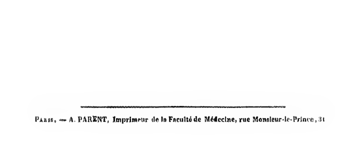
ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE.



Paris, — A. PARENT, Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 31

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE

MÉDECINE

PUBLIÉES PAR MM.

E. FOLLIN ET CH. LASÈGUE

Professeur agrégé de la Faculté de Médecine, Chirurgien des Hôpitaux.

Professeur agrégé de la Faculté de Médecine, Médecin des Hôpitaux.

1867. — VOLUME I.

(VIe SÉRIE, tome 9.)

PARIS

P. ASSELIN, SUCCESSEUR DE BÉCHET JEUNE ET LABÉ,

ÉDITEUR DES ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE,

place de l'École-de-Médecine.

1867

ARCHIVES GÉNÉRALES
DE MÉDECINE

JANVIER 1867

MÉMOIRES ORIGINAUX

ÉTUDE CLINIQUE DE LA FORME HYPERESTHÉSIQUE DE L'ALCOOLISME CHRONIQUE, ET DE SA RELATION AVEC LES MALADIES DE LA MOELLE ;

Par E. LEUDET, directeur et professeur de clinique médicale de l'École de Médecine de Rouen, membre correspondant de l'Académie de Médecine.

Depuis quelques années nos connaissances sur les effets des empoisonnements chroniques ont reçu des additions nombreuses ; la clinique et la physiologie expérimentale, ont l'une et l'autre contribué à étendre nos conquêtes, en s'aidant mutuellement, en se complétant l'une par l'autre. Aujourd'hui, les effets des substances toxiques ont déjà éclairé plus d'un point de la médecine pratique ; il devait, du reste, en être ainsi, car la connaissance de la cause de l'état morbide était déjà un fait important, un point de départ fixe, qui guidait le pathologiste. On a pu ainsi rapprocher une série de lésions que l'on ne connaissait que dans leur isolement et constituer la pathogénie des intoxications chroniques.

L'intoxication chronique par l'alcool n'a pas été négligée. Les travaux de Magnus Huss ont surtout contribué à éclairer la question : depuis la publication de l'ouvrage de notre confrère suédois, on a cherché à éclairer quelques points de ce sujet ; mais, on doit le reconnaître hautement, si quelques nouveaux

faits ont été acquis à la science, l'ensemble de l'œuvre monumentale, élevée par Huss, n'a nullement été ébranlé.

L'étude de l'alcoolisme chronique s'est appuyée sur la clinique; la médecine comparée n'a encore rendu ici que des services insignifiants; l'ordre pathogénique n'a été fixé que par la comparaison et l'analyse de faits isolés. Observation des malades placés dans des conditions étiologiques plus ou moins analogues. Lasègue a dit dans un article critique remarquable : « le diagnostic étiologique d'un accident s'établit grâce à des signes nombreux dont la réunion et la coexistence constituent sa valeur. » Aussi, les médecins qui s'occupent de ce genre de recherches attachent-ils une importance réelle aux faits qui complètent la série morbide, remplissent une lacune et nouent deux chaînons demeurés un peu écartés.

C'est à ce point de vue que l'étude des accidents d'hyperesthésie dans l'alcoolisme, m'a paru pouvoir présenter quelque intérêt. Je n'ai guère à justifier l'attribution de ces douleurs périphériques aux abus antérieurs des boissons alcooliques; Huss a donné trop de preuves de la réalité de l'origine pathogénique de ce symptôme, pour qu'il soit nécessaire d'y insister avec de longs développements. Je crois cependant devoir faire remarquer que certains auteurs oublient trop ce principe, qu'on ne doit pas oublier dans l'étude des intoxications. Presque aucun symptôme, aucune lésion même n'est propre à l'intoxication alcoolique ; chacun de ces caractères cliniques ou anatomiques n'a de valeur que par l'évolution et la coordination de chacun d'eux. Il en est ainsi pour la syphilis, dont certains symptômes cutanés, osseux, oculaires, etc., ne peuvent à eux seuls porter la conviction de la pathogénie dans l'esprit du praticien. Il n'y a pas plus de produit anatomique syphilitique que de produit alcoolique; l'empoisonnement chronique a beaucoup moins que l'empoisonnement aigu de symptômes pathognomoniques; cela est vrai pour l'alcoolisme, et comme l'ont démontré des travaux récents, pour l'intoxication chronique par l'arsenic, etc.

Dans cette période avancée de l'intoxication chronique par l'alcool, on a tenu peu compte jusqu'ici des symptômes hyperesthésiques, des accidents occasionnés par des lésions des nerfs périphériques et des lésions de la moelle. Dans une note insérée

dans un article de M. Lancereaux, publié dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, j'ai cherché à indiquer que dans certains cas au moins d'alcoolisme chronique, les accidents nerveux périphériques étaient dus à une lésion anatomiquement démontrable de ces branches nerveuses; je n'ai eu depuis lors aucune occasion de rencontrer de nouveaux faits propres à prouver la vérité de cette proposition, je veux aujourd'hui établir un autre point, c'est celui de la fréquence relativement assez grande de certaines hyperesthésies et de leur dépendance d'une lésion de la moelle.

Huss avait déjà indiqué l'existence d'une forme de l'alcoolisme désignée sous le nom d'*hyperesthésique* et la possibilité d'une altération de la moelle; d'un autre côté, Lancereaux écrivait qu'on est porté à croire que dans l'alcoolisme la moelle est plus souvent altérée que ne permettent de le supposer les résultats nécroscopiques connus. Je partage entièrement cette opinion, et je chercherai à en démontrer la vérité. Je n'apporte pas cependant ici de nouvelles recherches nécroscopiques, des études histologiques minutieuses comme l'élucidation de cette question les exigerait, mais seulement des faits cliniques que l'analyse physiologique rend propres à servir à une démonstration.

La physiologie du système nerveux et surtout celle de la moelle épinière, bien que défectueuse sur beaucoup de points, possède cependant aujourd'hui assez de faits acquis pour permettre au clinicien de rapporter à une altération du cordon rachidien un certain nombre de symptômes observés. Lancereaux, dans son excellent article sur l'alcoolisme (p. 661), a rapporté un fait très-intéressant, présentant quelques analogies avec plusieurs de mes observations et dans lequel il constate, outre une sclérose de la moelle, une dégénérescence granulo-graisseuse très-évidente des nerfs du sentiment et du mouvement aux membres.

M'appuyant sur des déductions physiologiques des faits observés et sur les données antérieures de la science, je chercherai à établir que les accidents d'hyperesthésie généralisée, attribuables à une lésion de la moelle, peuvent offrir un certain nombre de degrés, depuis des douleurs peu étendues, jusqu'à une hyperesthésie presque généralisée; que cette hyperesthésie coïncide sou-

vent avec d'autres symptômes d'une altération de la moelle, la perversion et l'abolition de la sensibilité cutanée, avec des troubles moteurs affectant spécialement les membres, et enfin avec un dérangement profond des actions réflexes dans les membres inférieurs. Je dois signaler aussi la marche singulière de ces troubles de la moelle et les caractères qui peuvent permettre de remonter à la cause du mal, à l'abus prolongé des abus alcooliques.

L'étude que j'entreprends ici s'appuie sur l'histoire d'un certain nombre de malades que j'ai pu observer pendant plusieurs années consécutives ; c'est un avantage précieux dont n'ont pu profiter beaucoup de pathologistes qui, puisant comme moi les éléments de leurs recherches dans la pratique nosocomiale, n'ont pu assister qu'à une phase isolée de l'évolution morbide.

L'hyperesthésie peut être définie, dit Marcé (Thèse de conc. d'agrég., Paris, 1860, p, 12), un état morbide, dans lequel toutes les sensations physiologiques sont plus ou moins exagérées : 1° Sensibilité générale et ses variétés, c'est 1° la sensibilité générale et ses modalités : sensibilité de contact, de température, d'activité musculaire ; 2° la sensibilité spéciale comprenant le sens de la vue, de l'ouïe, du goût et de l'odorat. C'est la sensibilité générale qui est surtout exagérée dans l'alcoolisme chronique ; on note bien, en outre, quelques perversions de la vue ; mais celles du goût et de l'odorat font en général défaut.

L'hyperesthésie chez les alcoolisés, dit Huss, se manifeste d'abord sous la forme d'une douleur dans la jambe, celle-ci est le plus souvent profonde ; il s'y joint bientôt une exagération de la sensibilité à la peau. C'est cette hyperesthésie locale que les auteurs ont surtout signalée, aussi Lancereaux, exagérant la fréquence de cette hyperesthésie partielle, écrit que l'hyperesthésie est toujours partielle, c'est-à-dire qu'elle n'occupe jamais qu'une petite étendue des membres ou du tronc, mais plus particulièrement les membres inférieurs et surtout la plante des pieds. Cette dernière localisation est, d'après mes observations, complétement exceptionnelle ; j'ai vu, au contraire, fréquemment l'hyperesthésie des mains. Huss a distingué deux variétés d'hyperesthésies : les superficielles et les profondes ; cette distinction est

parfaitement exacte, et l'existence de ces deux formes de douleurs a été admise par tous les observateurs.

L'observation suivante, recueillie par moi chez un malade que j'ai pu suivre pendant six années, mérite d'être consignée ici, à cause de l'étendue exceptionnelle de l'hyperesthésie et de la coexistence d'autres accidents dépendant manifestement d'une altération du cordon rachidien.

Observation Ire. — *Abus alcooliques continués pendant vingt-six ans ; invasion lente d'accidents nerveux s'exacerbant après un excès ; accidents d'hyperesthésie et anesthésie cutanées se développant progressivement et atteignant un haut degré d'intensité ; diminution lente des symptômes nerveux sous l'influence des préparations de quinquina. Guérison presque absolue au bout de quatre ans.* — Vauquelin (Pierre), âgé de 54 ans, ancien clerc d'huissier, d'une taille moyenne, muscles peu développés, maigre, entre à l'hôtel-Dieu de Rouen, dans ma division, salle V, nº 8, le 29 mai 1860. V..., dont l'intelligence est restée parfaitement normale et la mémoire intacte, a pu me donner, pendant le long séjour qu'il fit à l'Hôtel-Dieu, des détails précis sur les abus alcooliques qu'il faisait depuis de longues années ; il les a même consignés par écrit dans un petit résumé de sa vie, qu'il a rédigé pour moi. C'est à cette source, dont de nombreuses questions faites à des époques éloignées les unes des autres m'ont permis de constater l'authenticité, que j'emprunte les renseignements suivants. L'ivrognerie est restée pour V... un art compris de peu d'adeptes, et dont il a pu étudier les phases diverses ; il ne regrette nullement ses excès, et même aujourd'hui, longtemps après sa guérison obtenue, il déplore encore la nécessité dans laquelle sa santé le place de ne pas recommencer ce qu'il nomme ses exploits. V... a commencé à boire de l'eau-de-vie à 18 ans, et au bout de peu de temps il contracta tellement l'habitude de l'alcool, qu'un litre d'eau-de-vie, à moins qu'il ne fût ingéré très-rapidement, ne déterminait chez lui aucun accident d'ivresse. A partir de l'âge de 30 ans, la quantité moyenne d'eau-de-vie bue chaque jour par V... était d'un litre. Vers l'âge de 38 ans, les excès alcooliques devinrent plus nombreux encore ; V... buvait seul chez lui, et souvent il resta huit et dix jours dans un état d'ivresse continue.

Depuis l'âge de 48 ans, V... a bu presque chaque jour un litre et demi d'eau-de-vie ; après les excès, il était tourmenté de cauchemars, de visions, de tremblement des mains, et ne pouvait quitter sa chambre avant quelques jours. Malgré ces énormes excès, les fonctions digestives sont toujours restées assez bonnes. V... avait rarement des vomissements ; jamais d'hématémèse, rarement un peu de diarrhée, ce qu'il attribue à ce qu'il mangeait peu, et surtout, avant les excès, avait le soin de boire un décilitre d'huile d'olives. V... a été

atteint il y a de longues années de chancres et de bubons inguinaux suppurés; jamais il n'a eu de symptômes morbides qui aient attiré son attention du côté des membranes muqueuses, anales ou buccales; il ne se rappelle aucune éruption érythémateuse. Six mois environ avant sa première admission dans mon service, il fut soigné dans une des salles de chirurgie du même établissement pour des ulcères presque symétriques des deux jambes ; ces ulcères ont laissé à leur suite une cicatrice blanchâtre sans aucune induration sous-jacente. Aucune saillie ou hypertrophie des os du crâne, des deux clavicules, des deux tibias n'est constatée par moi, malgré un examen fréquemment répété de ces os superficiels.

Vers le milieu d'avril 1860, V... fit un excès de boissons alcooliques plus considérable encore que d'habitude ; il ne peut dire quelle fut la quantité d'eau-de-vie qu'il ingéra. Quand il reprit connaissance, il était d'une faiblesse extrême et avait une exagération extrême du tremblement habituel des membres.

Le 29 mai 1860, au moment de l'admission du malade à l'Hôtel-Dieu, je constatai l'existence des symptômes suivants : intelligence bonne, céphalalgie gravative légère ; tremblement léger de la tête dans la position assise et dans la station, tremblement des membres supérieurs très-marqué, même quand les coudes sont appuyés. Ce tremblement est plus marqué encore dans la main droite ; faiblesse des deux jambes qui le gêne pour faire une course un peu longue, aucune paralysie localisée ; douleurs contusives, exacerbantes dans les articulations des membres inférieurs, surtout pendant la marche. Douleur parfois comme dilacérante dans les muscles de l'avant-bras et du bras droit et n'augmentant pas par la pression. Douleur dans la paroi latérale droite du thorax, au niveau de la sixième côte en avant; douleur diffuse, n'augmentant pas par la pression. Aucun phénomène morbide à la percussion ou l'auscultation du thorax; quelques râles sibilants épars aux deux bases. Sommeil mauvais, interrompu par des hallucinations effrayantes de la vue et de l'ouïe. Quelques régurgitations aqueuses le matin, sans vomissements alimentaires ; aucune douleur épigastrique, quelques selles diarrhéiques depuis un mois, sans coliques. Aucune hyperesthésie ou anesthésie cutanée. — Infusion d'arnica; oxyde de zinc, 0,25; une portion.

Pendant tout le mois de juin 1860, un léger changement se manifeste; le tremblement des mains et de la tête diminue ; les douleurs dans le membre supérieur droit persistent; il survient dans quelques moments un peu de contracture de ce bras. — On joint au traitement ci-dessus 0,70 de camphre en pilules.

Dans le commencement do juillet 1860, le tremblement des mains diminue un peu ; sa force est plus grande.

Le 20 juillet, V... quitte l'Hôtel-Dieu.

Le 23, V... rentre de nouveau dans ma division. Dès le lendemain

de sa sortie, les douleurs gravatives et lancinantes dans l'épaisseur des muscles des membres supérieurs et inférieurs ont reparu avec une nouvelle intensité, gênant la marche; les autres symptômes sont du reste les mêmes que lors de la première admission à l'hôpital. — Camphre, 0,70 en pilules; 2 portions d'aliments.

Au commencement d'août 1860, V..., dont l'état est demeuré à peu près le même, accuse une sensation de brûlure dans la paume des deux mains et dans la plante des pieds; quelques points d'anesthésie à la piqûre de la peau de la paume de la main droite. — Même traitement.

Pendant le mois d'août 1860, aggravation des accidents nerveux; même sensation de brûlure dans la paume des mains et des pieds; douleurs lancinantes dans l'épaisseur des muscles des membres supérieurs et inférieurs. Extension graduelle de l'affaiblissement et du trouble de la sensibilité du membre supérieur droit. L'anesthésie est complète à la peau de la main et d'une partie de l'avant-bras; à la fin du mois, l'analgésie s'étend à tout le côté droit du corps en avant et en arrière et aux membres de ce côté; l'affaiblissement des deux jambes a augmenté, et V... marche difficilement, mais sans aucun appui. Un peu de trouble de la vue; V... accuse comme un brouillard, principalement de l'œil gauche. Le tremblement est toujours le même dans les membres supérieurs et à la tête; il en existe aussi un peu dans les deux jambes pendant la marche. — On abandonne le camphre et l'on donne 2 pilules de Vallet, de 0,15, et 50 grammes de vin de quinquina.

Depuis septembre 1860 à mars 1861, l'état du malade présente peu de changements: les tremblements, les douleurs, la faiblesse demeurent stationnaires; l'anesthésie gagne graduellement en étendue au membre inférieur gauche et occupe enfin toute sa hauteur; la perte de sensibilité est presque toujours absolue, même à la piqûre profonde du côté droit du corps, aussi bien au tronc qu'aux membres et à la face. V... éprouve une perversion de la sensibilité de la peau des points anesthésiques, qu'il exprime en disant que la peau lui semble comme boursouflée. Au commencement de 1861, il survint un peu de diarrhée guérie par les absorbants et les opiacés.

Depuis mars 1861 jusqu'à la fin de l'année, aucun changement ne se produit; les douleurs, l'anesthésie demeurent les mêmes. — On revient au camphre, dont on élève la dose de 0,80 à 1 gramme.

En avril 1862, les accidents présentent une aggravation marquée; le tremblement des membres va en augmentant et ressemble à celui de la paralysie agitante; l'anesthésie persiste dans l'étendue indiquée ci-dessus; mêmes douleurs. Pendant la marche, qui s'accomplit avec difficulté, il semble au malade qu'il est entraîné à droite, et que le côté droit du corps tend à s'enfoncer dans le sol. V... ne peut guère faire une vingtaine de pas sans trébucher, mais ne tombe pas; il

garde néanmoins parfaitement l'équilibre, même les yeux étant clos. La piqûre et la titillation de la peau de la plante des deux pieds provoquent des mouvements réflexes plus étendus que dans l'état normal et très-douloureux. La sensibilité au froid est très-peu vive ; ainsi V... ne distingue guère la température de corps froids appliqués sur la peau des endroits anesthésiques. La sensibilité musculaire semble également troublée, car il distingue mal le poids et la nature des objets placés dans ses mains. — Camphre et musc : de chaque 0,60 en pilules.

En mai 1862, douleurs vives, mais à la pression seulement pratiquée le long de toute la région dorsale du rachis et aussi bien à droite qu'à gauche ; même douleur à la pression dans tout le flanc et sous les fausses côtes droites ; engourdissements fréquents dans les extrémités supérieures et inférieures de chaque côté; crampes par moments spontanées et très-douloureuses dans les deux mollets, troublant le sommeil pendant la nuit. Difficulté et douleur provoquée par les mouvements du tronc et surtout par le redressement du tronc et de la tête.

Vers la fin de ce mois, les phénomènes d'hyperesthésie plutôt profonde que superficielle augmentent progressivement; l'anesthésie demeure la même à la piqûre, mais la pression superficielle et profonde des masses musculaires des quatre membres et même du tronc provoque une vive douleur et un sentiment de crampe général. V... se lève néanmoins seul, il parvient à se tenir sur ses jambes, mais sa marche se compose d'une foule de secousses et de mouvements irréguliers de tout le corps, et il s'écrie : « Ne me touchez pas !... » redoutant à l'excès le contact de la main de l'observateur. La pression le long du rachis provoque comme une secousse subite et une crampe instantanée de tous les muscles du corps ; il en est de même de la titillation de la plante des deux pieds. Peu d'appétit. Aucune amélioration ne se produisant et l'hyperesthésie demeurant la même, j'ai recours à un julep contenant 4 grammes de teinture de digitale. L'emploi de ce moyen n'apporte aucun soulagement dans les accidents nerveux ; il survient des vomissements et une intolérance gastrique, si bien que je dus renoncer à toute médication pendant le mois de juillet 1862 et la première moitié d'août. Au mois de septembre, je borne le traitement à ma décoction de 5 grammes de quin quina dans un litre d'eau et 60 grammes de vin de quinquina chaque jour.

Pendant le mois d'octobre 1862, l'hyperesthésie, l'anesthésie et les mouvements réflexes exagérés demeurent les mêmes; crampes fréquentes ; soubresauts musculaires visibles et spontanés dans les muscles des membres supérieurs et inférieurs.

En novembre, l'intensité de l'hyperesthésie musculaire et des soubresauts diminue un peu ; les crampes deviennent moins fréquentes,

et V... peut redresser le tronc sans éprouver une douleur aussi vive. La pression des membres supérieurs et inférieurs ne provoque plus les mêmes secousses ; mais la pression vers la partie supérieure de la région lombaire du rachis, principalement au côté droit des épines des deux premières vertèbres lombaires, occasionne une douleur et un soubresaut dans les muscles de toute la partie inférieure du tronc. L'anesthésie est moins absolue, principalement aux pieds et aux mains, et dans certains points ce n'est guère qu'une analgésie. Même aberration de sensibilité ; V... dit qu'il lui semble qu'un matelas est appliqué sur tout son corps. Même trouble de la vue ; depuis quelque temps, V... accuse un peu de surdité tantôt à droite, tantôt à gauche. La marche s'opère mieux, sans soubresauts. Dans les premiers jours du mois, V... a pu à l'aide d'un bras seulement monter l'escalier et aller à la messe. Le côté droit du corps est toujours un peu plus faible que le gauche. Depuis quelque temps, douleur en ceinture accusée par le malade. — Même traitement.

Vers le milieu de novembre 1862, la force musculaire revient graduellement dans les membres ; les mouvements sont mieux coordonnés. La marche s'opère de mieux en mieux ; mais, dans sa progression, la jambe droite semble projetée brusquement en avant, tandis que la jambe gauche est avancée d'une manière normale. Le tremblement de la tête a considérablement diminué, de même que celui des membres ; ceux-ci peuvent même être gardés quelque temps dans l'extension sans aucun tremblement, quand le coude est appuyé. L'hyperesthésie rachidienne a un peu diminué ; cependant le malade redoute la pression exercée dans ce point, parce qu'elle provoque toujours un soubresaut général. La sensibilité à la piqûre reparaît depuis quelques jours à la face dorsale et plantaire des pieds et des mains. L'analgésie reste la même au reste des deux jambes, à tout le bras droit, au côté droit du tronc et à la face du même côté. Aux mains et aux pieds la sensibilité à l'application des corps froids est à peu près normale. — Même traitement.

Pendant le mois de décembre 1862, la force des membres supérieurs et inférieurs s'améliore graduellement. V... peut marcher seul avec une canne dans la salle ; il demeure longtemps assis dans son lit, sans éprouver ni douleur, ni tremblement.

En janvier 1863, le retour de la sensibilité cutanée devient chaque jour plus marqué ; elle reparaît de la périphérie au centre, en se rétablissant aux membres supérieurs plus vite qu'à l'inférieur droit, et plus complétement dans le sens de la flexion que dans celui de l'extension. Le point hyperesthésique est moins marqué dans la région dorsale.

En février et en mars 1863, l'amélioration demeure un peu stationnaire, malgré la persistance du même traitement ; la sensibilité semble certains jours reparaître et disparaître le jour suivant dans

la même partie de peau ; la douleur diminue dans la région lombaire ; mais le malade accuse une douleur au niveau du sacrum et qui se propage à l'émergence du nerf sciatique droit et jusque dans le creux poplité du même côté. — Même traitement.

L'amélioration devient de nouveau plus marquée pendant le mois d'avril 1863 ; les points hyperesthésiques rachidiens et sacrés ont disparu complétement; la pression à ce niveau ne provoque aucune sensibilité morbide. La sensibilité cutanée reparaît même à la face externe des membres; cependant quand *on pince la peau de ces régions, le malade ne perçoit pas immédiatement le pincement, mais seulement quelque temps après qu'on a cessé la pression de la peau.* Le côté droit du corps est toujours un peu plus faible que le gauche. La sensibilité gagne graduellement en étendue, et au commencement de mai 1863, la sensibilité était nulle seulement dans la partie externe de la cuisse droite, où la peau pouvait être transpercée, tordue, sans provoquer aucune plainte du malade. A la face, la sensibilité paraît un peu diminuée également au niveau de la joue droite. Le malade marche seul avec sa canne, et accuse encore par moments des douleurs térébrantes profondes dans les membres supérieurs et inférieurs.

En juin 1863, toute anesthésie avait disparu.

Pendant le dernier semestre de 1863 et le mois de janvier 1864, l'état de V... demeure satisfaisant ; il ne garde qu'un peu de tremblement des mains et un manque d'habileté manuelle pour faire des ouvrages difficiles ; l'hyperesthésie et l'anesthésie ont disparu. — Le traitement par le quinquina a été continué sans interruption.

Le 26 février 1864, V... quitte l'Hôtel-Dieu et passe à l'Hospice général, où il est occupé à la matelasserie, et travaille debout douze heures par jour.

Le 11 février 1866, j'ai eu occasion de voir V... ; son état de santé était resté bon ; il n'avait pas été forcé d'interrompre un seul jour son travail depuis sa sortie de mon service ; il tremblait un peu dans l'extension des membres supérieurs ; il marchait bien au pas militaire ordinaire, mais quand il marchait sans règle, il souffrait un peu dans les deux jarrets et éprouvait quelques crampes. Il n'avait alors aucun des points hyperesthésiques ou anesthésiques anciens. Depuis sa sortie, il n'avait usé d'aucune boisson alcoolique.

Chez le malade dont je viens de rapporter l'histoire en détail, l'intensité de la cause toxique doit être notée avant tout. J'ai donc eu sous les yeux un ivrogne de profession, aussi n'est-il pas étonnant que les accidents aient présenté des caractères aussi marqués. Les troubles de sensibilité générale ont été multiples ; au début l'hyperesthésie se traduisait par des douleurs profondes et intenses au niveau des articulations et dans la continuité des

membres supérieurs et inférieurs ; à une époque plus avancée, elle se manifeste par une hyperesthésie remarquable de presque toute l'étendue de la peau, au point que le moindre contact devient insupportable. Il s'y joint un trouble opposé de la sensibilité cutanée, c'est-à-dire que l'hyperesthésie cutanée coïncide avec une anesthésie à la piqûre qui lui survit. L'hyperesthésie occupe en outre un point spécial, c'est une étendue limitée du rachis; cette hyperesthésie rachidienne se retrouve dans d'autres observations d'alcoolisme, et j'y reviendrai plus loin. Il faut rapprocher de ces troubles de la sensibilité d'autres perversions de la sensibilité tactile, un sentiment de chaleur et de brûlure dans la paume des mains et à la plante des pieds, et enfin ces sensations qui font dire au malade que la peau lui semble boursouflée ou comme recouverte d'un matelas,

Les troubles de la motilité sont également multiples; la motilité présente deux dérangements en apparence opposés, son exaltation et sa diminution : l'exaltation est représentée par des tremblements, des crampes, des soubresauts se produisant, soit spontanément ou sous l'influence d'une pression exercée sur le membre ou sur un point du rachis. Ces soubresauts n'étaient pas limités à un membre ou à un système de muscles; ils pouvaient s'irradier à une époque de la maladie, dans les membres inférieurs, et à une autre phase de l'affection, dans toute l'économie. J'ajouterai enfin certaines contractions de peu de durée. Le sens d'activité musculaire a été lui-même troublé dans quelques moments.

L'action réflexe de la moelle n'est pas demeurée intacte, et j'ai signalé fréquemment chez ce malade l'exaltation de ses effets, même pendant la durée de l'anesthésie douloureuse.

L'affaiblissement de la motilité a été surtout marqué dans les jambes; mais elle a plutôt consisté en une paresie que dans une paralysie réelle.

Pendant toute la durée de ce long état morbide, les fonctions cérébrales sont demeurées intactes ou du moins tellement peu altérées, que le trouble simultané de presque toutes les fonctions de la moelle épinière ne peut permettre d'hésiter à rapporter à une altération de cet organe la cause des symptômes cliniques observés.

Si de l'intensité des symptômes morbides, il était permis de conclure à une relation directe avec l'intensité de la lésion, on pourrait croire que la lésion a été intense et profonde; cependant déjà l'issue des accidents me permettrait de soupçonner le contraire, et cette hypothèse serait encore rendue plus probable par l'appui que peuvent me prêter d'autres faits insérés dans le cours de ce travail.

L'évolution antérieure de la maladie démontre d'une manière manifeste l'origine et la nature de l'affection. Sans revenir sur l'intensité de la cause d'intoxication, on constate dans la première période les troubles nerveux habituels de cet empoisonnement; à la période plus avancée, appartiennent la diarrhée, cette complication si fréquente dans notre climat de l'alcoolisme chronique, les épistaxis répétées, etc.

J'ai pu observer dans ce fait le développement et la diminution successive des accidents; l'hyperesthésie aussi étendue peut suivre une autre marche, et néanmoins la coexistence simultanée des dérangements des diverses fonctions du cordon rachidien se retrouve presque complétement, comme dans le cas précédent; aussi, suivant ici la marche de Huss, qui offre au lecteur le fait avant la déduction, introduirai-je un deuxième fait d'hyperesthésie étendue, dans un cas d'alcoolisme.

Obs. II. — *Abus alcooliques habituels, catarrhe intestinal, douleur dorsale, fourmillements dans les membres, suivis d'une hyperesthésie généralisée intense de la peau; exagération des mouvements réflexes, diminution de la force musculaire; ictère simultané. Traitement par les opiacés, les bains émollients. Guérison presque absolue rapide.* — Simon (Jules-Célestin), âgé de 36 ans, domestique, d'une taille élevée, embonpoint modéré, muscles peu développés, entre, le 10 décembre 1859, à l'Hôtel-Dieu de Rouen, dans ma division, et est couché au lit n° 8 de la salle XIX.

D'une bonne santé antérieure, S..... aurait été atteint, à l'âge de 6 ans, d'une maladie du genou gauche, qui l'obligea à garder le lit et aurait empêché la marche pendant près de six mois. Depuis cette époque, il n'aurait eu aucune maladie grave, rhumatismale ou autre. S..... a été sacristain pendant dix ans, et, depuis, toujours domestique; il boit habituellement des alcooliques depuis beaucoup d'années et très-souvent avec excès : la quantité d'eau-de-vie absorbée dans une seule journée dépassait souvent 60 centilitres. Du reste, fréquemment l'ivresse dans laquelle il se trouvait l'empêchait de re-

marquer la quantité de liquide ingérée. S..... ne se souvient pas avoir été atteint de délire; par contre, il est fréquemment atteint de dérangements d'estomac : régurgitations aqueuses le matin, dégoût des aliments, et de diarrhée, qui persiste fréquemment quelques jours et se manifeste plus spécialement après les excès un peu considérables. Jamais il n'a remarqué de tremblement des membres; après les excès, il se sent fréquemment courbaturé et presque incapable de remplir ses occupations habituelles.

Vers le milieu d'octobre 1859, il a été atteint d'une diarrhée à début brusque, occasionnant deux ou trois évacuations dans les vingt-quatre heures; les matières étaient glaireuses, liquides, mais jamais mélangées de sang; leur expulsion était fréquemment précédée et accompagnée de coliques. Diminution simultanée de l'appétit, dégoût des aliments; un peu de douleur gravative avec chaleur au creux épigastrique, augmentant après l'alimentation; douleurs vagues, gravatives et lancinantes, par moments, dans le voisinage des articulations et dans l'épaisseur des muscles des membres supérieurs et inférieurs. S....., malgré ces accidents, n'a pas interrompu son travail.

Le 10 décembre 1859, au moment de son admission à l'Hôtel-Dieu, la diarrhée persistait encore, ainsi que l'inappétence et les douleurs dans les membres. Je constate une intégrité absolue de l'intelligence, un léger tremblement des mains surtout marqué lors de l'extension horizontale des membres supérieurs; apyrexie. (Traitement par la décoction de riz et de cachou; julep avec acétate de morphine, 0,03; diascordium, 3 grammes; 1 portion d'aliments, 2 vins, poulet.) Au bout de quelques jours, la diarrhée se modifie, cesse peu à peu; l'appétit reparaît incomplétement, et S..... quitte l'Hôtel-Dieu le 5 janvier 1860.

Il rentre de nouveau dans ma division, le 7 janvier 1860, pour une recrudescence de la diarrhée, qui se serait produite le jour même de la sortie; il aurait eu jusqu'à vingt évacuations en vingt-quatre heures. Cette recrudescence aurait-elle été causée par une ingestion de boissons alcooliques? C'est ce que le malade n'a pas voulu avouer. Je constate, outre les symptômes indiqués plus haut, une douleur dans la région cæcale, sans aucune tension de l'abdomen. (Gomme sucrée, J. diac., 1 portion.) Au bout de quelques jours de traitement, la diarrhée s'arrête de nouveau, et S..... quitte l'hôpital guéri.

Dans le courant de l'année 1860, la santé de S..... a été souvent dérangée par des recrudescences de la diarrhée et des douleurs d'estomac, survenant le plus souvent après des abus de boissons alcooliques.

Depuis un an, il a remarqué une diminution marquée de la mémoire et de fréquents vertiges qui survenaient principalement quand il montait à une échelle; il lui semblait alors que le sol lui manquait et qu'il allait lâcher prise. S..... a cependant l'habitude de gravir les

échelles, car il sert depuis quelques années les maçons, et leur porte les matériaux dont ils ont besoin pour la construction. Vers le milieu du mois d'octobre 1860, il aurait eu froid, dit-il, pendant le cours de son travail; une tumeur volumineuse se serait développée au-dessous du muscle sterno-cléido-mastoïdien droit, et il aurait éprouvé simultanément un malaise général, mais aucune gêne de la déglutition. Dans l'espace d'une semaine, cette tumeur disparut. Quelques jours après la résolution de cette grosseur, S..... aurait commencé à éprouver les accidents nerveux qui l'amènent à l'hôpital; il ne peut dire d'une manière exacte si cet état maladif a succédé à un excès plus considérable que d'habitude des boissons alcooliques, mais il avoue qu'il aurait fréquemment abusé alors de l'eau-de-vie, et aurait ressenti des douleurs d'estomac. Vers la fin du mois d'octobre, S..... éprouva d'abord une sensation de lassitude générale, avec une douleur analogue à celle causée par un effort, dans le milieu de la région dorsale. Cette douleur n'empêcha pas S..... de continuer ses occupations pénibles. Dans le courant de novembre, ce même malaise persista, et, vers la fin de ce mois, des douleurs analogues à des fourmillements se manifestèrent dans les talons de chaque côté, et gagnant graduellement de haut en bas, finirent par occuper les membres inférieurs, un peu les supérieurs et le tronc. S..... dut alors interrompre ses occupations.

Le 5 décembre, dans le cours de l'état de malaise que je viens de décrire, le malade remarqua pour la première fois une teinte jaune de la peau; jamais auparavant il n'avait eu d'ictère.

Le 10 décembre 1860, au moment de l'admission du malade à l'Hôtel-Dieu, je le trouve dans l'état suivant : Intelligence bonne, mémoire un peu lente, aucun tremblement de la parole, apyrexie, aucune accélération morbide du pouls, ni d'exagération de la chaleur du tégument externe; coloration ictérique marquée de la peau de tout le corps et des membranes muqueuses; hyperesthésie remarquable au moindre toucher, et même au frôlement de la peau des membres supérieurs et inférieurs du tronc, excepté de la peau de la face : cette hyperesthésie est telle que le malade ne peut supporter, à cause de la douleur que cela occasionne, le poids des draps, et que je dus, pour éviter la douleur que leur contact sur la peau occasionnait, les faire soutenir au moyen de cerceaux. Chaque fois que l'on applique la main sur la peau de ces régions, le malade éprouve une secousse, une sorte de convulsion générale, ce qui rappelle exactement les convulsions des individus empoisonnés par la strychnine. Il n'existe du reste aucune contracture; la douleur à la prossion est encore plus prononcée le long de la région dorsale du rachis; douleurs par moments, lancinantes et térébrantes, dans les membres; impossibilité absolue de faire aucun mouvement, de saisir aucun objet, à cause de l'exacerbation considérable des douleurs que la moindre contraction volontaire

des muscles détermine ; pas de soubresauts musculaires visibles, pas de crampes. L'exploration d'un certain nombre de points, faite rapidement au moyen d'une épingle, ne fait découvrir ni anesthésie ni analgésie. La même exploration a été répétée un grand nombre de fois pendant le cours de la maladie, et a toujours fait constater que l'analgésie et l'anesthésie manquaient. Aucun prurit, inappétence, langue humide ; aucun trouble dans la miction : l'urine, d'une couleur foncée acajou, prend, par l'addition d'une quantité légère d'acide azotique, une couleur verte très-marquée. — Gom. sucr. ; 2 pil. d'extr. gom. d'opium de 0,05 chaque ; 1 portion d'aliments.

Le 12. L'ingestion des deux pilules d'extrait d'opium a été suivie d'une diminution assez sensible des douleurs cutanées ; le même traitement est continué le 12, et l'on peut, dans la soirée de ce jour, supprimer les cerceaux qui soutenaient les draps du lit. — Onctions avec baume tranquille sur le rachis.

Dans la nuit du 12 au 13, le malade a dormi huit heures de suite, après l'administration faite ensemble des deux pilules d'opium. Le matin du 13 décembre, la peau peut supporter le contact et le frôlement de la main de l'observateur ; cependant, après cet examen, le malade éprouve comme un frissonnement général. Un pincement très-léger de la peau des membres supérieurs, et plus encore des inférieurs, cause un soubresaut convulsif de tout le corps ; le chatouillement ou même le contact à la plante des pieds produit ce même mouvement. Diminution très-marquée de la douleur rachidienne. Le malade peut saisir son gobelet et divers objets autour de lui ; la force des jambes est revenue en partie, et, dans la soirée du 13, le malade peut se lever seul. — Extr. d'opium, 0,10 ; un bain tiède avec éponge imbibée d'eau froide sur la tête est donné le 14 ; 2 portions d'aliments.

Du 14 au 17, l'hyperesthésie cutanée a diminué d'une manière considérable. On commence à pouvoir pincer la peau sans provoquer de soubresauts ; la sensibilité est toujours un peu exagérée ; il en est de même le long de la région dorsale du rachis. La couleur ictérique de la peau et la teinte des urines ont persisté. Appétit plus développé.

Du 17 au 30 décembre, l'hyperesthésie au pincement disparaît graduellement, ainsi que la douleur dorsale. Diminution lente de l'ictère. État général bon. Le foie palpé ne présente, pas plus ce jour qu'antérieurement, d'augmentation de volume ou de sensibilité.

Dans le courant de janvier 1861, S.... présente toujours le même état général satisfaisant ; par moments il se plaint seulement de quelques douleurs pseudo-rhumatismales dans l'épaisseur des membres, et de quelques vertiges, phénomènes identiques à ceux qu'il éprouve depuis longtemps. — Camomille ; vin de quinquina ; 2 portions.

Au commencement de février, le malade accuse, de nouveau, quelques douleurs dans les doigts, qui sont sensibles à une pression profonde.

S.... quitte l'Hôtel-Dieu le 3 mars 1861; il y rentre de nouveau le 11 mai 1861 ; il a recommencé à travailler le jour même de sa sortie, et s'est trouvé bien jusqu'au 25 avril; ce jour, après avoir bu quatre petits verres d'eau-de-vie, S.... a été repris d'étourdissements et de fourmillements dans les deux jambes; l'équilibre est parfois instable. Aucune douleur hyperesthésique, pas de douleur dorsale. — Infusion d'arnica; vin de quinquina; 4 portions.

Les accidents décrits ci-dessus disparaissent rapidement, et S.... quitte de nouveau l'Hôtel-Dieu le 20 mai 1861; depuis lors je ne l'ai pas revu.

Cette observation diffère, à certains égards, de la première rapportée dans ce travail; l'exaltation de la sensibilité est au moins aussi intense, il s'y joint une douleur dans la région dorsale. La pression exercée sur la peau du tronc, comme au niveau du point rachidien douloureux, occasionne des soubresauts généralisés du tronc. L'exaltation donne donc lieu aux mêmes symptômes chez les deux malades; il existe néanmoins dans les deux cas une différence remarquable, c'est que l'hyperesthésie superficielle et profonde ne coïncide pas dans cette dernière observation avec une anesthésie à la piqure. La coexistence de ces deux troubles de la sensibilité peut-elle rendre compte de la durée plus prolongée de l'affection, dans le premier que dans le deuxième cas, et surtout du degré différent de curabilité? Je ne saurais l'assurer, cependant la comparaison de ces deux cas permet au moins de poser la question.

Dans un deuxième ordre de faits, l'hyperesthésie existe sur une étendue plus limitée du tégument externe, le fait suivant en peut servir d'exemple.

Obs. III. — *Alcoolisme chronique; hallucinations, trouble de la mémoire, hyperesthésie et fourmillement dans les deux mains, surtout dans la main gauche, éruption vésiculeuse et squameuse de la face dorsale des deux mains.* — B...... (Aimable), âgé de 47 ans, perruquier, entre, le 28 juin 1864, à l'Hôtel-Dieu de Rouen, salle XIX, n° 15, dans ma division. J'apprends que B.... abuse, depuis plusieurs années, de boissons alcooliques, et présente depuis lors un affaiblissement marqué de l'intelligence; il avoue éprouver fréquemment un peu de difficulté à trouver ses mots; le sommeil est souvent dérangé pendant la nuit par des hallucinations de la vue. Au moment de son admission à l'Hôtel-Dieu, B.... se plaignait surtout d'un affaiblissement des membres inférieurs qui ont du mal à soutenir le poids de son corps; dou-

leurs par moments dans les jarrets. Le summum des douleurs existe surtout dans la main gauche où le malade accuse des fourmillements. La pression sur les doigts et le reste de la main est tellement douloureuse qu'elle provoque des plaintes. Cette douleur existe moins constamment dans la main gauche. La face dorsale des deux régions métacarpiennes et carpiennes est le siége, depuis plusieurs semaines, d'une éruption qui aurait d'abord été vésiculeuse et ensuite squameuse. Au moment où B.... est soumis à mon observation, la peau est un peu brune, squameuse, également aux deux mains. Aucune autre éruption n'existe ailleurs. Des douleurs sont également accusées dans la partie inférieure de la région lombaire et sacrée, au niveau des apophyses épineuses. Le traitement consista uniquement en décoction de quinquina, en oxyde de zinc, de 0,20 à 0,40 par jour. Jusqu'au 28 décembre 1864, époque de la sortie de B.... de l'Hôtel-Dieu, les symptômes hyperesthésiques diminuèrent, et enfin disparurent; néanmoins la faiblesse des membres inférieurs persistait encore.

Les exemples d'hyperesthésie périphérique analogues à celui que je viens de rapporter sont beaucoup plus fréquents que celui de la classe précédente. Lancereaux a cité un fait que je rapprocherai du précédent. Une femme âgée de vingt-neuf ans avait depuis sept à huit ans, la passion de l'absinthe; elle fut prise peu de temps après la cessation d'un accès de delirium tremens, d'une hyperesthésie très-vive aux régions des doigts et de la face plantaire des pieds, et plus tard, d'une faiblesse musculaire qui, d'abord manifeste aux muscles de la jambe et des pieds, gagna ensuite les muscles de la cuisse, de façon qu'il y eut bientôt une paraplégie presque complète; elle guérit.

Ces deux catégories de faits montrent la possibilité d'une hyperesthésie cutanée et profonde, plus ou moins étendue, pouvant occuper les mains et les pieds, les membres supérieurs ou tout le tronc. La seule région dans laquelle je n'ai jamais observé d'hyperesthésie, était la face.

Le plus souvent l'hyperesthésie accusée par les alcoolisés, se montre sous la forme de douleurs profondes, perçues soit au niveau des tibias ou dans la continuité des muscles. Ces douleurs ont été très-exactement décrites par Huss, je n'ai rien à ajouter à l'exposition qu'il en a donnée.

Les hyperesthésies ont-elles un siége anatomique? Occupent-elles un siége correspondant à des trajets nerveux? On peut

répondre que dans presque tous les cas, elles ne suivent pas de direction nerveuse connue, ainsi les faits précédents n'ont pas permis de constater de douleurs comparables à celles des névralgies; sous ce rapport ces douleurs sont analogues à celles qu'on observe dans les maladies cachectiques, et dont j'ai publié des exemples dans un autre travail (*Recherches sur les troubles nerveux périphériques dans le cours des maladies chroniques. Arch. gén. de med.*, sér. VI, 1864). Cependant cette absence de localisation nerveuse n'est pas absolue, j'ai vu la douleur occuper une étendue plus ou moins grande du nerf sciatique, du nerf cubital. Chez un autre malade (obs. 1) la pression exercée sur les apophyses épineuses provoquait une irradiation douloureuse dans les deux nerfs sciatiques. Cette démonstration clinique est encore corroborée par l'étude nécroscopique des nerfs faite dans un cas de ce genre, par Lancereaux. J'ai déjà rappelé plus haut, que cet observateur avait constaté une altération des nerfs des membres, en même temps qu'une sclérose de la moelle. Je ne voudrais pas prétendre, néanmoins, que toutes les douleurs périphériques observées chez les alcoolisés reconnaissent pour cause une altération des branches nerveuses. Les recherches sur les rapports de la circulation capillaire avec les nerfs, montre qu'il existe une relation étroite entre les troubles de la circulation et les dérangements des fonctions des nerfs. Aussi cette question de pathogénie très-délicate doit-elle être aujourd'hui laissée sans solution.

La douleur dorsale coïncidant chez un certain nombre de malades avec une hyperesthésie rachidienne est, suivant Huss, une manifestation de l'alcoolisme (*Alcoholismus chronic*, trad. allemande, p. 89, 1851). Ailleurs (*loc. cit.*, p. 497) il s'exprime ainsi à ce sujet : Les douleurs dans un point quelconque du rachis, soit qu'elles soient accusées spontanément par le malade ou provoquées seulement par le contact, la pression ou certains mouvements, et qui caractérisent l'irritation spinale, se rencontrent quelquefois dans les formes chroniques de l'alcoolisme ; elles semblent cependant accidentelles et ne pas appartenir à l'essence même de la maladie. Cette description est de tout point conforme aux faits, et l'on n'a pour s'en convaincre qu'à parcourir quelques-unes des observations du savant médecin suédois. Ainsi, dans

l'obs. XVI (p. 109), la pression des vertèbres occasionnait des douleurs au niveau de la partie comprimée, mais cette douleur n'était pas irradiante. Une autre forme de la douleur dorsale existait chez le malade de l'obs. XXXVI (p. 210). Chez cet homme, les vertèbres sacrées sont sensibles, de telle sorte que lorsqu'on presse sur leur surface, il se développe des douleurs, non pas limitées seulement au point comprimé, mais qui se propagent en bas, dans les jambes et les pieds, et augmentent les douleurs qui existent dans ces parties. Dans ce cas, la douleur se propage dans une étendue considérable, sans être localisée à quelques trajets nerveux. Chez le malade de l'obs. X (p. 81), il est dit que lorsqu'on pressait sur l'épine, le malade ressentait une douleur qui correspondait à l'espace compris entre la première et la cinquième vertèbre lombaire. Cette douleur se propageait vers les parties qui reçoivent leurs nerfs du plexus lombaire comme dans le siége, le mont de vénus et la partie interne des lombes. Quand on pressait les régions sacrée et coccygienne, la même douleur était ressentie au périnée, à la partie interne des lombes. dans les jambes et les pieds. Enfin, chez un autre malade (obs. XI, p. 83), une pression exercée sur les vertèbres dorsales supérieures provoquait un vertige et un éblouissement; quand on exerçait une pression plus forte, le malade ressentait comme si un accès convulsif allait se produire.

J'ai emprunté à Huss ces passages de quelques-unes de ses observations, parce qu'ils représentent les principales variétés des douleurs dorsales chez les alcoolisés, depuis la douleur locale spontanée ou provoquée, jusqu'à celle qui détermine une irradiation douloureuse dans les membres inférieurs ou dans une étendue des branches d'un système limité de nerfs, dans les branches d'un plexus, ou enfin occasionnent, par une action réflexe, des soubresauts généraux de tous les muscles et comme une imminence d'état convulsif. Les deux observations (I et II) consignées plus haut montrent des exemples frappants de cette douleur dorsale.

Il est très-exact de faire observer que la douleur dorsale n'est pas propre à l'alcoolisme, cependant elle lui appartient et présente même chez les alcoolisés certains caractères qu'on n'observe pas aussi fréquemment chez d'autres malades. Comme ces

caractères serviront dans la discussion du diagnostic différentiel avec les névralgies, je dois y insister un peu.

La douleur dorsale siége dans tous les cas que j'ai observés au niveau des apophyses épineuses, et nullement sur la partie latérale à l'émergence des nerfs rachidiens. Ce sont les dernières vertèbres lombaires et même les sacrées qui sont le plus souvent douloureuses. Chez le même malade, la douleur rachidienne n'est pas toujours fixe dans le même endroit; le siége de la douleur est susceptible de changer, et le plus souvent ce déplacement s'opère de haut en bas. Cette règle générale souffre cependant quelques exceptions. La pression au niveau du point douloureux, n'occasionne pas seulement une exacerbation locale de la douleur, elle donne lieu encore fréquemment à des douleurs irradiées. Il faut remarquer, cependant, que cette irradiation ne s'opère pas sur le trajet des nerfs intercostaux ou lombaires correspondants; c'est donc un premier point qui la distingue de la névralgie intercostale.

La douleur rachidienne mérite d'autant plus de fixer notre attention, qu'à une époque encore peu éloignée de nous, elle a servi à caractériser, presque à elle seule, un état pathologique auquel on a tenté d'assigner une place dans le cadre nosologique. Cet état est l'irritation spinale des Anglais : en France, Ollivier (d'Angers), et presque tous nos pathologistes, ont cherché à réduire la douleur dorsale à sa juste valeur, en montrant qu'elle ne constituait qu'un symptôme commun à beaucoup de maladies, mais ne caractérisait pas une maladie particulière. Dans un excellent article (Virchow's *Handb. der Path. u. Therapie*, vol. IV, p. 38, 1855), le professeur Hasse, de Gœttingue, a montré que la douleur dorsale rachidienne pouvait dépendre de causes multiples, de maladies de la moelle ou de ses membranes, d'affections des os du rachis, d'altérations pathologiques des muscles du dos, du tissu cellulaire intermusculaire ou sous-cutané, de lésions d'organes situées dans le voisinage du rachis, comme la pleurésie, la phthisie, les maladies des reins, etc., d'une excitation anormale du système nerveux, d'altérations du sang, comme dans la septicémie, la variole, la rougeole, etc., enfin de congestions des plexus rachidiens, comme dans les maladies du cœur, du poumon, etc.

J'hésite à admettre complétement cette classification de l'éminent clinicien de Gœttingue, dont je connais personnellement la pratique judicieuse et l'érudition éclairée; ce que je crois comme lui, c'est que la douleur rachidienne n'appartient pas à une maladie spéciale, qu'elle ne peut caractériser une affection particulière. Cette discussion vient donc à l'appui de l'opinion émise par Huss, que la douleur rachidienne n'appartient pas en propre à l'alcoolisme, mais qu'elle se rencontre souvent chez les individus qui abusent des boissons alcooliques.

Puisque cette douleur existe chez les alcoolisés, peut-on déterminer quel est le mécanisme par lequel elle se produit? quelles sont les conditions anatomiques ou physiologiques qui provoquent son développement? L'altération du sang et surtout la liparémie des alcoolisés, les altérations des muscles du dos, des os eux-mêmes, enfin les troubles si multiples des capillaires suffisent pour montrer avec qu'elle facilité des dégénérescences parenchymateuses peuvent se produire. L'examen des symptômes cliniques que j'aborderai ultérieurement me semble déposer en faveur de la supposition d'une lésion du cordon rachidien.

Les douleurs accusées par les malades dans la forme hyperesthésique de l'alcoolisme, offrent des caractères différents; elles sont fréquemment gravatives, contusives, quelquefois même térébrantes, lancinantes et accompagnées de troubles de la motilité, de soubresauts, de crampes, qu'augmentent encore l'anxiété des malades. Dans le plus grand nombre des cas, la douleur est locale, soit dans les membres, et dans ce cas elle occupe plus spécialement la face interne des tibias; quelquefois elle est accusée dans la continuité des membres et plus souvent dans les jambes. L'exacerbation de l'hyperesthésie locale a lieu parfois sous l'influence des mouvements. Ainsi deux des malades, dont j'ai rapporté plus haut l'histoire (obs. I et II), redoutaient les mouvements spontanés ou provoqués qui augmentaient les douleurs.

La sensibilité ne présente pas seulement une exaltation remarquable; chez quelques malades la douleur spontanée est accompagnée sur place d'une diminution de la sensibilité à la piqûre (obs. I). Huss (*loc. cit.*, p. 118) a également noté, dans quel-

ques cas, l'existence simultanée de ces deux altérations en apparence opposées de la sensibilité; ainsi, dans le premier cas d'alcoolisme avec hyperesthésie qu'il rapporte dans son ouvrage, en même temps qu'une exaltation de la sensibilité dans certains points, on trouvait les orteils presque insensibles; par conséquent la sensibilité était exaltée dans une place et diminuée dans une autre. Cabanis avait déjà fait remarquer que la sensibilité, exagérée dans certains points, semblait être épuisée et ne pouvoir fournir à quelques régions voisines leur dose d'excitabilité sensitive normale, d'où résulte la coexistence de certains points juxtaposés hyperesthésiques et anesthésiques. Ceci est du reste connu depuis longtemps dans certaines formes de névralgies. J'ai constaté d'autres fois sur la même place des douleurs profondes, vives, et une anesthésie superficielle de la peau. Au moment où j'écris ces lignes, j'ai l'occasion d'examiner un individu qui, après avoir présenté les symptômes successifs et très-marqués de l'alcoolisme chronique, offre outre les douleurs très-vives dans les membres, une anesthésie très-marquée du tégument externe. Je reviendrai plus loin sur ce fait à propos des terminaisons de la forme hyperesthésique de l'alcoolisme.

L'anesthésie est le plus souvent localisée aux doigts et aux orteils, cependant quelquefois la perte de la sensibilité cutanée peut s'étendre à une grande étendue de la surface de la peau. L'anesthésie est souvent incomplète; j'ai constaté dans plusieurs cas une simple analgésie; chez un malade qui avait présenté d'abord une anesthésie complète, à mesure que l'amélioration générale se produisit, la sensibilité reparut, mais avec ce caractère que le pincement de la peau n'était pas perçu par le malade au moment même où il était opéré, mais quelque temps après qu'il avait été suspendu. Il existait donc dans ce cas une lenteur du transport de l'impression sensitive au centre de perception, ou une lenteur marquée dans cette perception elle-même. Je rapprocherai de ces troubles de la sensibilité la suppression chez quelques malades du sens de la température; ainsi le malade reconnaissait difficilement la température d'un corps froid appliqué sur la peau. C'est dans le même ordre de phénomènes qu'il faut ranger ces sensations d'épaississement anormal, de boursouflement de la peau, d'un corps étranger interposé entre

le corps appliqué et l'organe de sensibilité tactile, enfin ces perversions du sens de la température qui faisaient accuser aux malades un froid incommode dans les membres et dans quelques cas plus rares une chaleur gênante qui les engageait à sortir les jambes du lit, et à chercher au contact de l'air extérieur, plus froid, un soulagement au sentiment de chaleur anormale qui les tourmentait. On observe donc dans cette forme d'alcoolisme, simultanément, successivement, ou isolément, la plupart des altérations de la sensibilité.

Les recherches physiologiques modernes ont démontré que l'intégrité ou du moins la persistance de la sensibilité était nécessaire pour la persistance des fonctions motrices normales. Cl. Bernard (Leçons sur la Physiol. et la Path. du système nerveux, t. I, p. 100; 1857) a beaucoup insisté sur cette connexion et cette relation des deux propriétés les plus importantes du système nerveux. L'étude de la pathologie vient ici encore confirmer ces résultats de l'expérimentation physiologique. La paralysie des mouvements n'existe pas absolue dans la forme hyperesthésique de l'alcoolisme; on constate le plus souvent une parésie. Au tremblement des mains et plus rarement des jambes succède une difficulté, quelquefois très-grande, des mouvements volontaires; le malade (obs. I et II) redoute de pratiquer quelques mouvements autant à cause de sa faiblesse que de la recrudescence des douleurs que la contraction musculaire provoque. A cette période summum de l'hyperesthésie, on constate un dérangement remarquable des mouvements, occasionné autant par le trouble de la sensibilité et l'affaiblissement du sens d'activité musculaire, que par l'exaltation des mouvements réflexes : ainsi, plusieurs circonstances concourent à troubler les fonctions motrices. Nous avons vu à une époque, chez un malade (obs. I), la marche consister en une série de contractions irrégulières des muscles qui rappelaient, jusqu'à un certain point, le mode de progression des ataxiques. Jaccoud (*des Paraplégies*, p. 630; 1864) a déjà indiqué cette cause de l'ataxie, il s'exprime ainsi à cet égard : «Pour terminer l'exposé des ataxies organiques, je dois mentionner encore celle qu'on observe parfois dans l'alcoolisme; je n'entends pas parler de la titubation passagère causée par l'ivresse, mais des désordres de la coordination motrice, que

produit dans certains cas l'intoxication alcoolique chronique, avant de déterminer l'affaiblissement, la débilité musculaire caractéristique. Deux observations de Bourdon (*Archiv. gén. de méd.*, sér. v, vol. XVIII, p. 515; 1861) et de Marcé (*Soc. méd. des hôp.*, mai 1862) ne laissent pas de doute sur le fait clinique. A une époque plus avancée de la maladie chez les alcoolisés, alors que l'exaltation de la sensibilité avait disparu, la motilité était affaiblie. Ce qu'on observe chez d'autres alcoolisés chez lesquels l'augmentation de la sensibilité a été beaucoup moins exagérée, ou ne l'a été que dans une étendue très-limitée du tégument externe, prouve que le pouvoir moteur subit un affaiblissement très-remarquable.

Je n'ai parlé jusqu'ici que des troubles de la motilité volontaire, il en existe encore d'autres, tels que les crampes, les soubressauts qui se produisent d'une manière inconsciente. Dans sa forme hyperesthésique grave, il faut noter une exaltation des mouvements réflexes (obs. I et II), phénomènes qui se retrouvent aussi chez plusieurs des malades de Huss.

A côté de ces dérangements si intenses de la motilité et de la sensibilité, on remarque la conservation relativement remarquable de l'intégrité des fonctions cérébrales. On trouve, il est vrai, chez certains malades les preuves évidentes d'un trouble de l'innervation cérébrale, comme la perte de la mémoire, la difficulté dans l'articulation et dans la coordination des mots, symptômes qui peuvent permettre de soupçonner une périencéphalite chronique diffuse ou une paralysie générale commençante. Cependant chez les alcoolisés on se tromperait quelquefois en établissant ce diagnostic. Chez les individus ayant abusé longtemps des boissons alcooliques, des symptômes de ce genre, le plus souvent légers il est vrai, peuvent, sous l'influence du traitement et même quelquefois d'un abandon des excès alcooliques, disparaître complétement, comme j'en ai vu quelques exemples que je me réserve de faire connaître ailleurs. Ainsi les troubles encéphaliques ne semblent pas inévitablement liés aux accidents d'origine médullaire que je viens de décrire; et ce qui le prouve d'une manière plus évidente encore, c'est que les troubles céphaliques peuvent manquer (obs. I et II), bien que les accidents d'hyperesthésie se présentent sous leur forme la plus marquée.

Etiologie de la forme hyperesthésique de l'alcoolisme. — Cette forme ne s'observe pas à une période avancée de l'alcoolisme, ce n'est donc pas une catégorie de symptômes dus à un état cachectique ; je dois même remarquer que l'hyperesthésie appartient surtout à l'époque où les fonctions intellectuelles ne sont pas encore déprimées, quelques-uns de mes malades avaient, il est vrai, un trouble léger de la mémoire, du tremblement des mains, mais ces troubles de la motilité n'avaient dans aucun cas atteint un haut degré d'intensité.

La durée prolongée des excès alcooliques a été remarquable chez mes malades (obs. I et II). Quelques-uns des symptômes semblent prouver que l'intoxication a été rapide, ou du moins que les accidents d'absorption ou d'irritation locale sont devenus récemment beaucoup plus marqués. Ainsi la fréquence du catarrhe intestinal, de l'entérite, était très-grande chez mes malades. Cette phlegmasie de la muqueuse du tube digestif est, du reste, fréquente chez les alcoolisés ; elle persiste chez eux pendant longtemps et se reproduit avec une grande facilité sous l'influence d'excès qui, à un autre moment de la vie du malade, n'auraient pas eu les mêmes effets morbides. A côté de cette recrudescence de la phlegmasie intestinale, je dois signaler l'ictère, accident d'absorption et dont la pathogénie est semblable à celle de l'entérite. Cet ictère se rencontrait chez plusieurs malades (obs. II), sur une de Lancereaux, etc. L'anamnèse vient dans quelques cas démontrer la réalité de l'hypothèse émise ici (obs. Ire). Un de mes malades, celui dont l'hyperesthésie a présenté le plus d'intensité, racontait que le début de l'exaltation et la sensibilité avait été consécutif à un excès alcoolique plus considérable encore que d'habitude. La cause déterminante a, du reste, besoin pour se produire et se développer, d'une altération lente plus ou moins avancée de l'économie survenue sous l'influence d'un abus déjà prolongé des alcooliques et qui agit comme prédisposition ; les troubles intestinaux ou gastriques antérieurs, des perversions plus ou moins graves de l'intelligence, de la motilité, comme du tremblement des mains, un peu d'affaiblissement des jambes, existaient chez un certain nombre de malades. Il s'y joignit chez quelques individus des œdèmes des membres inférieurs, en même temps du tissu

cellulaire de tout le corps; chez quatre malades une tendance aux épistaxis qui se répétaient beaucoup de jours chez des sujets qui jusqu'alors n'avaient pas été plus particulièrement prédisposés aux hémorrhagies nasales. Chez un malade, l'hémorrhagie nasale eut même une telle abondance, que l'on dut recourir pour l'arrêter au tamponnement. Enfin, chez un autre individu, la diathèse hémorrhagique avait donné lieu à un purpura. Je ne saurais dire comment se produit cet état de diffluence du sang; l'albuminurie, la cirrhose, ne se rencontraient pas dans ces cas et ne pouvaient par conséquent pas en rendre compte. Si la cause de cette diathèse est douteuse, le fait même de son existence ne peut être révoqué en doute.

La forme hyperesthésique se manifeste donc en général chez les alcoolisés qui présentent un certain nombre de symptômes d'altération des fonctions d'absorption et d'hématopoïèse, disposition morbide exagérée le plus souvent encore par un excès alcoolique plus considérable et qui précède l'exaltation des symptômes de sensibilité.

De la marche des phénomènes d'hyperesthésie chez les alcoolisés. — Huss (*loc. cit.*, page 398) a parfaitement décrit les prodromes de la forme hyperesthésique de l'alcoolisme. Dans cette exposition, le savant médecin suédois a presque exclusivement tenu compte des troubles des fonctions de l'innervation. Comme prodromes de l'hyperesthésie, on rencontre, dit-il, dans quelques cas, des tiraillements momentanés, des picotements d'une durée plus ou moins longue. Ces picotements sont ressentis d'abord dans les jambes et dans les pieds, superficiellement ou profondément, ou bien sous forme de chaleur ou de froid, comme si un fragment de glace passait sous la peau! Ces douleurs sont en général plus vives la nuit, elles siégent de préférence dans le genou ou la hanche et ont une analogie éloignée avec les douleurs névralgiques. Dans les faits soumis à mon observation, les douleurs profondes plus ou moins vives ont toujours précédé les superficielles, l'hyperesthésie de la peau. J'ai dit, dans une autre partie de ce travail, que dans quelques cas l'hyperesthésie musculaire avait été la seule manifestation de l'exaltation de la sensibilité; il semblerait donc que l'hyperesthésie cutanée appartienne à un degré plus intense de la maladie. Dans tous les cas, les douleurs

profondes coïncident avec un affaiblissement et une perversion de la motilité; ainsi déjà au début les malades accusaient un affaiblissement des membres inférieurs; enfin l'anesthésie se manifeste déjà à cette époque dans certains points circonscrits de la peau.

Les phénomènes de perversion sensitive une fois manifestés à la périphérie, leur point de départ constant, s'étendent progressivement vers le centre; cette propagation a lieu plus ou moins rapidement et quelquefois avec des rémissions plus ou moins longues. On a vu dans les faits cliniques relatés plus haut que cette extension pouvait avoir lieu sur presque toute la peau des membres et du tronc. Dans aucun cas je n'ai constaté d'hyperesthésie de la peau de la face.

C'est au moment du summum d'intensité de l'exaltation de la sensibilité dans quelques endroits, avec anesthésie dans d'autres, que l'on trouve une exagération remarquable de l'activité réflexe; indiquée par ces soubresauts musculaires, cette menace de convulsion générale provoquée par le contact de la peau de la plante des pieds et même d'un point de la surface du corps.

Dans la période de diminution des accidents signalés comme appartenant à la forme hyperesthésique, l'ordre de disparition est presque inverse de celui d'apparition, les accidents qui se sont produits les derniers disparaissent les premiers. Il serait possible, suivant Huss, que l'anesthésie survécût à l'hyperesthésie. L'intensité et l'étendue de l'hyperesthésie n'impliquent pas sa durée plus prolongée; on a pu voir dans l'obs. II que l'exaltation de la sensibilité avait cessé au bout de peu de temps. J'aurai plus loin, à propos du traitement, à déterminer si cette amélioration rapide a été la conséquence de la marche naturelle de la maladie ou des agents thérapeutiques employés. L'hyperesthésie profonde persiste plus longtemps que la superficielle; je l'ai vue subsister sans modification jusqu'à la fin de la vie des malades.

La paralysie motrice a une durée très-variable; atteignant rarement son degré le plus intense, elle se borne en général à une diminution plus ou moins marquée de l'activité musculaire, et mérite plutôt le nom de parésie que celui de paralysie : cet affaiblissement de la motilité des membres inférieurs peut persister

longtemps et néanmoins disparaître; ainsi dans un cas où la parésie coïncidait avec l'hyperesthésie profonde chez un alcoolisé, la motilité ne fut rétablie qu'au bout de deux années de traitement. Chez les deux malades cités plus haut, la motilité se rétablit presque complétement.

Chez deux alcoolisés présentant des symptômes d'affection médullaire et qui sont actuellement encore sous mes yeux, la parésie présente sans cause connue une nombreuse série de recrudescences et de rémissions, au point qu'un de ces malades qui parvient dans quelques moments à marcher presque sans canne, est parfois atteint brusquement d'un affaiblissement nouveau qui lui permet à peine de se soutenir en s'accrochant aux objets environnants.

Les deux cas (obs. I et II) aigus que j'ai rapportés présentent une rapidité remarquable dans la rapidité de l'amélioration, et sont surtout exceptionnels par le degré de guérison presque absolue qu'on a pu obtenir. Cette terminaison est malheureusement la plus rare, ainsi je ne l'ai rencontrée que deux fois sur quinze alcoolisés présentant des symptômes de lésion médullaire. Chez les treize autres malades, ou bien la parésie avait persisté sans amélioration aucune, ou bien il restait des troubles plus ou moins marqués de la coordination des mouvements volontaires qui gênaient beaucoup la station ou la progression.

Ainsi, l'un d'eux qui pendant plusieurs années avait été tellement paraplégique qu'il ne pouvait quitter sa chaise, après une amélioration considérable, pouvait marcher seul, mais s'avançait d'un trait et éprouvait une incertitude et une difficulté extrême pour s'avancer, s'il s'arrêtait. Un autre ne marchait que par petites enjambées, ne pouvant donner à chacun des pieds le degré d'écartement nécessaire pour opérer la progression normale. Un troisième malade ne pouvait marcher sans regarder ses pieds. Les phénomènes que je viens de signaler se rattachent tous à un défaut de coordination des mouvements musculaires. D'autres fois la marche est empêchée par une perversion sensitive; ainsi, un alcoolisé ne pouvait marcher parce que les pieds appuyés sur le sol semblaient porter sur des épines. Les malades dont je viens de décrire les symptômes avaient tous présenté à une époque des douleurs profondes, mais chez cer-

tains d'entre eux, les douleurs n'avaient été qu'un symptôme accessoire, aussi la forme de l'alcoolisme était-elle plutôt la paralytique que l'hyperesthésique.

Je n'ai pas voulu exagérer la séparation des accidents de l'alcoolisme. Les individus qui abusent des liqueurs alcooliques ne présentent pas toujours le réunion des accidents que nous avons décrits et que nous comprenons, pour la commodité de la description, sous le nom de *formes*. Huss qui a donné la dénomination de ces diverses formes, a lui-même insisté sur la réserve que l'on devait apporter dans la délimitation de ces divisions quelquefois un peu artificielles comme toutes celles de la pathologie. Je ne reviendrai pas sur ce que j'ai dit en essayant plus haut de montrer le procédé à suivre dans l'étude pathogénique de l'alcoolisme; je me contenterai de renvoyer le lecteur à cette partie de mon travail.

Les détails dans lesquels je suis entré en décrivant les symptômes de la forme hyperesthésique de l'alcoolisme, en suivant ses phases d'augmentation et de diminution, ont servi à démontrer la relation de cause à effet que j'ai indiquée au début. Nul doute, il me semble, que ces symptômes morbides dépendent d'un dérangement dans les fonctions de la moelle et d'une lésion du cordon rachidien. Je dois revenir sur l'élucidation de quelques-uns des symptômes. Les troubles moteurs sont en général localisés dans les membres inférieurs, tandis que les troubles sensitifs ont une extension beaucoup plus grande; ainsi chez quelques malades la sensibilité cutanée n'était pas seule troublée, il s'y joignait encore un trouble de certaines sensibilités spéciales, eomme des troubles de la vue et de l'ouïe. La physiologie a depuis longtemps fait connaître l'influence des lésions de la moelle sur la fonction de la vue, mais il faut avant tout, dans cette répartition inégale du dérangement des fonctions nerveuses, se rappeler ce principe de physiologie si nettement énoncé par Cl. Bernard (Leçons sur la Physiol. et la Path. du syst. nerv., t I, p. 432). «Nous avons vu, dit-il, que les nerfs moteurs étaient indépendants les uns des autres, que chacun avait sa sphère d'activité bien limitée et qu'elle restait sans action sur les manifestations fonctionnelles des autres nerfs moteurs; il n'en est pas de même des nerfs de sentiment qui naissent d'une partie de la

moelle dont la texture établit entre eux un lien, d'où résulte une solidarité fonctionnelle fort remarquable.»

Dans la description des troubles de sensibilité coïncidant avec l'hyperesthésie, j'ai insisté sur la possibilité de la coexistence de douleurs profondes dans les membres au niveau des points où la piqûre de la peau dénotait une anesthésie quelquefois complète. J'ai en ce moment dans ma division d'hôpital un alcoolisé qui présente à un degré remarquable ces deux troubles simultanés de l'innervation. J'ai déjà parlé de ce sujet qui présente une paralysie presque complète, en décrivant les terminaisons par paralysie de la forme hyperesthésique. Jaccoud (*des Paraplégies*, p. 495, 1864) a très-bien expliqué la cause de cet état morbide. «Le phénomène connu sous le nom d'anesthésie douloureuse, dit-il, est un signe positif de lésion spinale; voici en quoi il consiste : dans les points des membres inférieurs où une exploration méthodique a fait constater une anesthésie complète, le malade accuse des douleurs spontanées plus ou moins vives, plus ou moins fréquentes. Vu l'abolition de la sensibilité cutanée, ces douleurs ne peuvent être autre chose que les manifestations excentriques d'un travail morbide central, et la réunion de ces deux symptômes établit immédiatement l'origine véritable de la paraplégie. L'anesthésie douloureuse coïncide constamment avec l'exagération des mouvements réflexes; le moindre attouchement sur les parties qui sont le siége de cette anesthésie, le simple chatouillement de la barbe d'une plume, provoque des secousses réflexes énergiques souvent très-étendues. La raison physiologique de cette coïncidence se connaît aisément; les deux phénomènes sont les effets d'une même cause, à savoir : l'accroissement de l'excitabilité de la moelle au niveau et au-dessus de la lésion qui a interrompu les voies de la transmission encéphalique,

Le fait de l'excitabilité anormale des mouvements réflexes, comme indiquant la suppression de la conductibilité de la moelle, a été parfaitement démontré par Stich (*Annalen des Charité Krankenh*, année VII, p. 159; 1859) et par les physiologistes modernes.

La physiologie comme la clinique démontrent donc la part que la moelle joue dans la production des symptômes décrits comme appartenant à la forme hyperesthésique de l'alcoolisme.

Du diagnostic de la forme hyperesthésique de l'alcoolisme. — La forme hyperesthésique de l'alcoolisme a pour caractères principaux ces douleurs profondes ou superficielles ne suivant pas le plus souvent de trajets nerveux limités et variant d'intensité depuis les douleurs périphériques plus ou moins violentes jusqu'à l'hyperesthésie de presque tout le tégument extérieur. Ce trouble de la sensibilité s'accompagne en général d'un dérangement des fonctions motrices se traduisant par de l'affaiblissement, des soubresauts, des crampes, de la contracture même, et coïncidant souvent avec un affaiblissement de la sensibilité tactile dans certains points et une exagération plus ou moins marquée des actions réflexes. Ces troubles des fonctions nerveuses périphériques succèdent en général à un dérangement plus ou moins intense antérieur des fonctions somatiques ou psychiques. L'antécédant obligé, la circonstance prédisposante est un abus prolongé des boissons alcooliques; la cause déterminante, fréquemment un excès plus considérable, auquel succède l'ensemble des phénomènes attribués à la forme hyperesthésique. C'est donc à l'ensemble des symptômes, à leur coordination qu'il faut emprunter les éléments les plus importants du diagnostic.

A une époque plus avancée de la maladie et dans quelques formes subaiguës les symptômes se confondent avec ceux d'une maladie de la moelle. Cette distinction est d'autant plus difficile et même impossible que la cause même de l'hypersthésie est une altération de la moelle.

C'est pour la même raison qu'il est impossible d'établir un diagnostic différentiel entre la myélite, l'ataxie locomotrice et la forme hyperesthésique de l'alcoolisme; depuis dix ans le jour commence à se faire sur les maladies du cordon rachidien, ou du moins, sans les connaître encore d'une manière exacte, en avons-nous fini avec cette pathologie de convention qui opposait la lésion myélite à la maladie fonctionnelle, ataxie locomotrice, etc. Il existe chez les alcoolisés, en même temps, successivement ou séparément, des symptômes de la myélite, de l'ataxie, du tremblement sénile, de la *paralysis agitans*, de l'irrition spinale. Je ne chercherai donc pas à établir un diagnostic différentiel avec des états pathologiques dont l'existence est aujourd'hui niée avec juste raison.

La forme hyperesthésique de l'alcoolisme dépend d'une lésion de la moelle, mais elle présente certains caractères qui peuvent aider à reconnaître ou du moins à soupçonner son origine étiologique. C'est d'abord le degré parfois extrême des hyperesthésies de cause spinale et qu'on ne saurait guère rapprocher que des dermalgies rhumatismales ou saturnines; dernièrement j'ai eu l'occasion d'examiner un peintre atteint de colique saturnine, chez lequel cette dermalgie a été pendant quelques jours très-développée. Mais, dans les cas observés par moi, l'hyperesthésie n'avait pas pour cortége l'anesthésie, l'exaltation des mouvements réflexes. Les accidents d'hyperesthésie et de perversion des fonctions motrices sont plus prononcés chez les alcoolisés que chez les saturnins et les rhumatisants.

Lancereaux écrit que la prétendue névralgie générale de Valleix doit rentrer dans l'histoire de l'alcoolisme. Je dois remarquer tout d'abord que les effets des boissons alcooliques étaient loin d'être connus au moment où Valleix écrivait son travail (*Bull. gén. de thérap.*, vol. XXXIV, p. 17; 1848). Il semble, en lisant ce mémoire, que le seul accident pathognomonique de l'alcoolisme soit le delirium tremens (p. 422). Il suffira de signaler les points suivants sur lesquels Valleix insiste le plus pour être convaincu de la similitude des faits. Lenteur au début, multiplicité des foyers névralgiques (qui sont très-peu marqués et mal limités), l'affaiblissement des membres, le tremblement des mains, les éblouissements, et enfin une anesthésie plus ou moins complète de la sensibilité de la peau. L'anamnèse des malades prouve que presque tous étaient des ivrognes, et je m'étonne que Fonssagrives (*Arch. gén. de méd.*, sér. v, vol. VII, p. 288; 1856) mette en doute l'importance de la question étiologique que discute Valleix; les abus alcooliques chez les malades des obs. I, II et IV de son travail ont-ils eu une influence marquée sur le développement de la maladie?

Je crois devoir répondre par l'affirmative, pour cette raison que les douleurs n'ont pas en général de trajets nerveux marqués, qu'il en a été ainsi chez la plupart des malades observés par moi, et il en était de même chez quelques-uns de ceux de Valleix; ainsi chez le malade de l'obs. Ire (*loc. cit.*, p. 23), notre regretté confrère remarque expressément que ce n'est pas dans la constatation du

siége des points douloureux qu'il trouve la preuve de la réalité de la névralgie générale, et il ajoute : «Mais les autres symptômes viennent bien plus établir l'exactitude de cette manière de voir. Ainsi nous retrouvons dans ce cas la faiblesse générale, les tremblements, la démarche vacillante et, de plus, des éblouissements, des étourdissements, sans délire ni convulsion d'aucune espèce et sans fièvre.» Or ces symptômes sont précisément ceux que peuvent présenter les alcoolisés. Dans l'obs. II, également recueillie chez un alcoolisé, Valleix ne réussit qu'à déterminer trois foyers douloureux et note spécialement qu'ils manquaient dans les membres supérieurs.

Valleix, dont personne n'apprécie plus que moi l'honnêteté scientifique et les qualités éminentes d'observateur, a, suivant moi, dans ces observations de prétendue névralgie générale, donné une interprétation erronée des faits; mais les observations qu'il nous a transmises, recueillies avec une indépendance extrême et non rédigées, comme il arrive trop souvent, pour les besoins de sa théorie, peuvent nous servir d'argument contre ses propres idées. Je comprends beaucoup moins encore la vivacité avec laquelle Fonssagrives défend les opinions de Valleix et cherche à démontrer l'existence de la névralgie générale; après une discussion assez longue et il me semble peu claire, Fonssagrives arrive à écrire (page 297) : «Nous ne saurions comprendre, sans admettre une *modification quelconque de la moelle* ou de ses enveloppes, comment ces foyers névralgiques si nombreux ont pu naître.....» Et plus loin il ajoute : « Entre les souffrances isolées de tous ces nerfs, il y a un lien, c'est évidemment la moelle d'où ils émergent. » Il me semble que sous la plume de Fonssagrives la névralgie générale est bien près de rentrer dans le cadre des maladies de la moelle.

Je n'hésite donc pas à prétendre que, dans l'histoire de la prétendue névralgie générale, on a intercalé des cas de lésions médullaires avec prédominance de symptômes hyperesthésiques développés à la suite d'abus prolongé des boissons alcooliques. Ces faits ont même constitué le principal appoint clinique de la nouvelle maladie. La névralgie générale, comme entité pathologique, n'a guère trouvé depuis dix ans de défenseurs. Romberg, Hasse, Leubuscher, Sandras, Monneret, Marcé, etc., ont

tous nié son existence; récemment Trousseau (*Clin. méd.*, t. II, p. 510, 2ᵉ édit., 1865) montrait qu'un certain nombre d'ataxies locomotrices avaient été classées par les auteurs sous le nom de *névralgies générales*.

La distinction de la maladie qui m'occupe, avec l'irritation spinale, n'a pas été exposée ici pour cette raison que l'irritation spinale, cette pierre d'attente momentanée et aujourd'hui éloignée des progrès de la pathologie, n'appartient plus qu'à l'histoire des variations doctrinales de la médecine.

Du pronostic de la forme hyperesthésique de l'alcoolisme. — J'ai peu de chose à ajouter aux détails dans lesquels je suis déjà entré sur ce sujet en exposant la marche de cette forme de l'alcoolisme. Envisagée d'une manière générale, l'hyperesthésie intense chez les alcoolisés est l'indice d'un état grave qui persiste quelquefois longtemps, mais qui, dans beaucoup de cas, ne se dissipe qu'en laissant à sa suite un dérangement plus ou moins marqué des fonctions de la moelle. Il ne faut pas oublier cependant que, même avec une apparence de gravité marquée, ces formes hyperesthésiques sont susceptibles de se modifier assez vite pour permettre à l'individu d'exécuter ses travaux habituels.

Le traitement qui m'a paru avoir le degré d'efficacité le plus marqué consiste, pendant la période hyperesthésique, en calmants, opiacés légers, et, quand l'exaltation de la sensibilité cutanée et profonde est calmée, en toniques reconstituants et surtout dans l'administration de l'infusion de quinquina. La thérapeutique a donc surtout été palliative.

Conclusions. — 1° Les individus qui abusent des boissons alcooliques présentent, à une époque de cette évolution morbide que l'on désigne sous le nom d'*alcoolisme chronique*, un ensemble de phénomènes que l'on nomme *forme hyperesthésique*.

2° Ces accidents hyperesthésiques sont plus communs qu'on ne le pense, du moins dans notre localité.

3° Ils consistent en des douleurs d'intensité variable, le plus souvent profondes, quelquefois superficielles, et se manifestant parfois sous la forme d'une exaltation remarquable de la sensi-

bilité de tout le tronc et des membres. Il existe en même temps souvent une rachialgie, dans certains points de la peau de l'analgésie ou de l'anesthésie, des troubles de la motilité, affaiblissement de la force musculaire, surtout aux membres inférieurs, des crampes et une exaltation marquée des actions réflexes.

4° Cette forme hyperesthésique est quelquefois suivie d'une paraplégie.

5° Les accidents décrits ici dépendent d'une maladie de la moelle.

6° Ils sont susceptibles de présenter des oscillations remarquables, de disparaître; le plus souvent ils laissent à leur suite un état d'infirmité plus ou moins marqué, consistant en une altération de la motilité des membres inférieurs.

CONTRIBUTIONS
A L'HISTOIRE DES POLYPES FIBREUX INTRA-UTÉRINS, A APPARITIONS INTERMITTENTES ;

Par O. LARCHER, interne-lauréat des hôpitaux de Paris.

L'histoire clinique des polypes de l'utérus est tracée dans la plupart des livres avec un soin et des détails nombreux qui paraissent laisser peu d'avenir à des recherches nouvelles. Il est pourtant quelques particularités de cette histoire, sur lesquelles les gynécologistes passent, en général, assez rapidement. C'est sur l'une d'elles que nous désirons appeler spécialement l'attention. Chacun sait que, parmi les polypes fibreux qui se sont développés dans la cavité utérine, la plupart tendent à franchir, au bout d'un temps plus ou moins long, les limites de cette cavité qui les avait d'abord seule abrités. Dans quelques cas, notamment sous l'influence des contractions qui font partie du travail général de l'accouchement, certains polypes fibreux peuvent être rapidement expulsés au dehors, sans qu'aucun phénomène antérieur ait fait même, jusque-là, soupçonner leur existence : mais, en général, c'est après des efforts plus ou moins répétés que les polypes fibreux parviennent enfin à sortir de l'utérus. Ces tentatives, dans lesquelles le muscle utérin essaye de se débarasser d'un corps qui l'encombre, n'ont certainement échappé à aucun

observateur attentif. Plusieurs auteurs se sont justement attachés à fixer sur elles l'intérêt; mais il nous semble que ceux-là même ont omis, sur ce point, quelques détails importants :

Existe-il, par exemple, un moment plus opportun, pendant lequel l'utérus éprouve plus de tendance, et peut-être aussi plus de facilité à se dégager du produit organique qui joue, dans la cavité, le rôle de corps étranger ?

Quand le travail d'expulsion est commencé, et que le polype fibreux s'est engagé dans la voie qui s'ouvre devant lui, l'issue définitive du polype est-elle fatalement obligatoire ?

Un polype fibreux intra-utérin, dont l'existence a pu être reconnue grâce à l'état de dilatation du col, peut-il cesser, dans certaines conditions, d'être accessible à nos moyens usuels d'exploration ?

Telles sont les questions que je me propose d'examiner, en essayant d'y répondre par quelques faits empruntés à la clinique.

Les descriptions didactiques, données dans les traités généraux, y répondent déjà, sans doute, implicitement ; et, dès lors, il peut paraître superflu d'en faire l'objet d'une étude spéciale. Cependant, la connaissance de quelques-uns de ces détails est de nature à nous prémunir contre certaines erreurs d'interprétation qui pourraient avoir de regrettables conséquences ; et c'est cette considération, qui nous a engagé à appeler plus complétement l'attention sur ce sujet délicat.

Nous rapporterons, d'abord, dans tous ses détails, l'observation qui nous a suggéré l'idée première de ce travail.

OBSERVATION Ire. — Mme T... (Marie), âgée de 38 ans, couturière, était entrée, le 2 juin 1864, à l'hôpital Beaujon, dans le service de M. Huguier (salle Sainte-Clotilde, nº 55).

Elle a jusqu'ici toujours joui d'une bonne santé. Réglée sans difficulté, pour la première fois, à l'âge de 13 ans, elle s'est mariée à l'âge de 18 ans, et a donné naissance à deux enfants actuellement encore bien portants. Quand le premier vint au monde, elle avait 19 ans ; elle eût le second à l'âge de 21 ans. A la suite de sa seconde couche, Mme T... éprouva quelques désordres dans la menstruation, qui devint assez irrégulière, et par l'époque de l'apparition du flux, et par son abondance variable. Vers l'âge de 28 ans, les règles reprirent leur régularité première ; mais l'écoulement demeura modifié dans son abondance et prit les caractères propres à la ménorrhagie ;

dans les deux dernières années surtout, la malade s'alarma de la persistance de ses pertes. C'est il y a trois mois seulement que Mme T..., dont l'attention se portait depuis quelque temps de ce côté, s'aperçut de l'existence d'une *grosseur* faisant saillie dans l'intervalle des lèvres du col utérin. Un médecin, qui avait examiné la malade à cette époque, vérifia l'exactitude du fait et constata (nous dit la malade) une tuméfaction des bords de l'orifice du museau de tanche. Aucun liquide, autre que du sang, ne paraît s'être jamais échappé par cette voie.

La malade présente, en outre, depuis quinze ans, une disposition pathologique peu commune chez la femme; c'est un rétrécissement de l'urèthre qui nécessite fréquemment le recours au cathétérisme.

Quelques jours après l'entrée de Mme T..., M. Huguier, en pratiquant successivement le toucher vaginal et l'examen à l'aide du spéculum, ne reconnut l'existence d'aucune tumeur, polypiforme ou autre, contrairement à ce qu'on pouvait croire, d'après le récit même de la malade et le résultat d'un examen antérieur fait par un médecin.

Le 1er juillet, en examinant de nouveau la malade, je trouve, entre les lèvres du col utérin, une tumeur lisse, arrondie, globuleuse sur quelques points, et offrant à peu près le volume d'une petite noix. L'index, promené autour de cette tumeur, lui reconnaît une certaine résistance; il peut, en outre, la circonscrire assez facilement, et la pulpe du doigt est manifestement reçue dans une gouttière circulaire interposée à la tumeur qui en occupe le centre et au museau de tanche qui en constitue le rebord extérieur. La malade avait, d'ailleurs, donné elle-même l'indication du fait; ses règles avaient paru la veille, et elle avait remarqué que chaque fois, à pareille époque, quelque chose faisait saillie dans son vagin.

M. Huguier, examinant à son tour la malade, confirma le diagnostic porté la veille; et, à l'aide du spéculum, il fut facile de voir la tumeur, se présentant avec les caractères indiqués précédemment. Toutefois, la saillie qu'elle formait ne permettait pas de songer encore à la saisir et de chercher à l'attaquer. M. Huguier soumit donc pendant treize jours consécutifs la malade à un traitement par le seigle ergoté, et, le 15 juillet, on put procéder à l'opération sans avoir recours à l'anesthésie. La tumeur faisait alors une saillie assez considérable dans le vagin, le col utérin était largement dilaté, et il était facile de circonscrire toute la masse à enlever. Une pince de Museux servit à l'attirer en bas, sans qu'aucune traction fût exercée, et le polype étant ainsi maintenu immobile, M. Huguier, guidant sur l'index de la main gauche les deux lames entr'ouvertes d'un fort ciseau courbe, put, en deux coups de cet instrument, enlever la tumeur tout entière, sectionnée dans son pédicule.

Celle-ci, examinée sur-le-champ, offrit, tant à l'extérieur que sur une coupe médiane faite avec le bistouri, les caractères généraux

propres aux polypes fibreux. Sa forme était allongée, et l'extrémité qui correspondait au vagin était seule renflée, ce qui est conforme à son mode de développement.

La malade, reportée dans son lit après l'opération, n'éprouva d'abord aucun malaise. C'est seulement le troisième jour, au soir, qu'elle fut prise de frisson et de fièvre ; elle demeura en proie à cet état pendant deux jours et n'eut cependant pas de vomissement. Un vésicatoire fut appliqué à l'épigastre, des sinapismes aux extrémités, et, à l'aide de cette médication, les accidents parurent conjurés. La malade n'accusait d'ailleurs que fort peu de douleur à l'abdomen, encore pouvait-on l'attribuer à une rétention d'urine survenue consécutivement à l'emploi du vésicatoire que l'on avait pourtant eu le soin de camphrer.

Huit jours plus tard, la malade, se sentant mieux, demanda à prendre un grand bain : le soir même de ce jour survinrent des symptômes fébriles assez marqués, accompagnés de vomissements porracés et de douleurs abdominales. Un large vésicatoire fut appliqué sur chacune des cuisses ; des frictions furent faites sur les jambes avec de l'huile de camomille camphrée ; un cataplasme émollient, laudanisé, fut appliqué sur le ventre ; la tisane consista en une décoction de chiendent ; une décoction de racine de guimauve fut donnée en lavement. Les accidents inflammatoires, survenus du côté du péritoine, disparurent assez rapidement, et, sauf une apparence d'anémie générale assez prononcée qui semblait résulter surtout des pertes sanguines antérieures, la malade rentra rapidement dans l'état valétudinaire.

Le 1er août, quand Mme T... demanda sa sortie, elle n'avait conservé aucune trace de son mal ; ses règles avaient reparu et n'avaient duré que deux jours.

Cette observation nous paraît de nature à fournir plusieurs enseignements. Elle nous montre une femme, chez laquelle, après la persistance de plusieurs ménorrhagies, un polype utérin vint faire saillie à travers l'orifice du museau de tanche, dans les jours qui suivirent une époque menstruelle. Quelques jours plus tard, la malade entre à l'hôpital Beaujon, et examinée de nouveau, elle ne présente plus rien de ce que nous nous attendions à trouver. Enfin, quelques jours après, au moment d'une époque menstruelle, un nouvel examen étant pratiqué, nous constatons, aussi nettement que possible, l'existence d'une tumeur faisant saillie à travers l'orifice vaginal du col utérin. Voilà, assurément, une observation capable d'induire en erreur deux médecins qui auraient examiné la malade, à quelques jours

d'intervalle. Le premier observateur avait reconnu, à n'en pas douter, l'existence de la tumeur; le second n'en retrouve pas le moindre vestige, dans une première exploration; et c'est seulement, quelques jours plus tard, que le polype est redevenu facile à reconnaître et accessible même aux moyens chirurgicaux.

Nous ne cherchons pas à dissimuler les objections qu'on pourrait soulever dans le cas particulier; mais, nous réservant de les discuter un peu plus loin, nous voulons surtout faire remarquer, dès à présent, que, dans les deux occasions où l'existence du polype a pu être constatée, sa présence appréciable était liée à une époque menstruelle; tandis que son absence répondait à l'intervalle même de deux retours cataméniaux. Il semble donc que le moment des règles soit favorable à l'apparition extérieure du polype, et que, dans quelques circonstances, moins rares peut-être qu'on ne les suppose, l'effort d'expulsion ayant été insuffisant, les contractions utérines passagères venant à cesser, l'orifice du col puisse se refermer et le polype se soustraire, de nouveau, à nos recherches, pour reparaître encore, à l'époque menstruelle suivante.

Voici une autre observation que je retrouve dans la thèse de M. F. Bernandeaux. Elle a été recueillie, comme la nôtre, dans l'une des salles du service de M. Huguier.

Obs. II. — Au n° 409 de la salle Sainte-Clotilde, est couchée la nommée Catherine D..., âgée de 40 ans, femme brune, de constitution assez robuste. Elle est mère de trois enfants; le dernier accouchement a été suivi d'accidents qui paraissent se rapporter à une inflammation légère des organes intra-pelviens. Il y a près de cinq ans, cette femme a été opérée par M. Robert, d'un polype de l'utérus gros comme un œuf de poule, qui faisait saillie dans le vagin; l'apparition de ce polype remonterait à trois ans avant l'opération, et aurait été annoncée, à cette époque, par des pertes de sang abondantes.

Depuis cette première opération, la malade n'a eu que fort peu de dérangement dans sa santé; les règles seulement ont été plus abondantes, mais toujours régulières. Depuis deux mois environ, elle se plaint de douleurs ordinairement peu intenses, mais par intervalles devenant plus vives et ressemblant à celles de l'accouchement. Cette femme est entrée à l'hôpital pour une perte assez abondante, accompagnée de coliques, et qui cède au bout de quelques jours sous l'influence du repos et du seigle ergoté à la dose de 1 gramme par jour.

Le 5 août 1856, M. Huguier pratique le toucher; il trouve le col

volumineux, son orifice dilaté; il peut y introduire le doigt et sentir distinctement une tumeur légèrement mobile qui s'engage dans sa cavité. A la palpation abdominale, l'utérus ne paraît pas plus gros qu'à l'état normal.

Le 9, apparurent de violentes contractions utérines, accompagnées de douleurs, de vomissements et de prostration générale ; ces accidents, entièrement semblables à ceux dont nous allons parler, durèrent quatre jours et firent craindre un instant une péritonite.

Du 14 août au 7 septembre, la malade se trouve très-bien et n'éprouve aucune souffrance; les règles sont venues sans douleur le 24 août et ont duré trois jours. On continue le seigle ergoté à la dose de 40 centigrammes par jour, seulement la malade ne le prend pas d'une manière suivie, attribuant à ce médicament des crampes dans les membres inférieurs qui la fatiguent beaucoup. Pendant ce laps de temps, le toucher est pratiqué plusieurs fois, et le doigt constate toujours le même phénomène : tumeur tendant à s'engager entre les lèvres du col; constipation habituelle, la malade ne va à la selle qu'à l'aide de lavements laxatifs.

Le 7 septembre, sans aucune cause appréciable, sans fatigue antécédente (le toucher n'avait pas été pratiqué depuis deux jours), des douleurs atroces se déclarèrent dans la journée, ayant pour siége les reins et surtout le bas-ventre. La malade les compare à celles qui accompagnent l'accouchement, et dit qu'elles sont encore plus vives ; sa figure exprime une vive anxiété ; les extrémités sont froides, les lèvres d'un bleu violacé ; le pouls est petit et faible, mais n'a pas augmenté de fréquence. La malade se tourne et se retourne sur son lit, dans un état d'agitation extrême et poussant des cris ; en même temps, elle est tourmentée de nausées et de vomissements glaireux. Le ventre est souple, sensible à la pression. Le toucher fait reconnaître que le col est un peu plus dilaté et surtout beaucoup moins rigide, la lèvre antérieure permet l'introduction de la dernière phalange de l'index entre elle et la tumeur. — Lavements laudanisés ; potion opiacée ; glace dans la bouche.

Le 8, la potion et les lavements ont été suivis d'un soulagement notable, la nuit a été beaucoup plus calme ; cependant la malade est encore fatiguée, et les vomissements ont persisté aussi fréquents; le pouls est toujours petit et faible, sans fréquence ; la figure est anxieuse, moins qu'hier soir. Les douleurs abdominales reparaissent de temps en temps, mais à intervalles plus éloignés et surtout avec moins d'intensité qu'hier. Le toucher vaginal fait reconnaître une dilatation notable du col qui permet d'introduire le doigt, de contourner la tumeur et d'arriver jusqu'à son point d'implantation, qui a lieu sur la paroi postérieure de l'utérus. — Même traitement.

Le 9, l'amélioration continue; encore quelques vomissements et quelques douleurs abdominales, qui se dissipent peu à peu les jours suivants.

Le 15, tous les accidents avaient cessé; mais on constate que la tumeur, qui tendait à s'engager entre les lèvres du col, était rentrée dans la cavité utérine. Le doigt éprouve une certaine résistance à pénétrer dans le col, il ne peut s'y enfoncer que jusqu'à la moitié de la dernière phalange, et son extrémité arrive à peine à toucher la tumeur. — Seigle ergoté.

Le 20, le col est un peu plus souple, moins dur et moins résistant, mais recouvre encore complétement la tumeur.

Le 25. Depuis la reprise du seigle orgoté, la malade a éprouvé quelques tranchées utérines. Au toucher, on reconnaît que lo polype s'engage de nouveau dans le col, ot on peut arriver jusqu'au pédicule; les bords du col sont minces et souples. Lc lendemain, les règles apparaissent accompagnéos d'un léger mouvement fébrile qui sc dissipe dans la journée; quelques douleurs plus vives que les jours précédents. A partir de cette époquo, les lèvres du col se refermèrent, et il ne fut pas possible d'arriver avec le doigt sur la tumeur, dont on avait reconnu l'existence; la santé s'est sensiblement améliorée, il n'y a plus de douleurs utérines, quelquefois de légères coliques. Le seigle ergoté est continué. La femme B... accuse encore quelques douleurs de reins; depuis la fin de septembre 1856, elle n'a plus vu ses règles; il existe un écoulement leucorrhéique assez abondant; les fonctions nutritives se font très-bien et la malade gagne de l'embonpoint. Elle demande sa sortie le 5 février 1857.

Vers la fin de mars, la femme B... revint se faire examiner. Les règles, qui n'avaient pas reparu depuis le mois de septembre, sont venues ces jours derniers; elles ont été pou abondantes, ont duré quarante-huit heures, et ont été accompagnées de coliques assez vives; la malade a toujours des pertes blanches très-abondantes, le moindre travail la fatigue. Au toucher, le col utérin est moins complétement fermé qu'à l'époque de la sortie; son orifice utérin peut recevoir la moitié de la portion unguéale de la phalange, mais ne permet pas d'arriver à la tumeur intra-utérine.

En résumé, dans cette observation, nous voyons un polype fibreux intra-intérin déterminer deux fois, d'une manière périodique, entre les époques menstruelles, des contractions utérines, avec douleurs, nausées, etc.; de sorte qu'à cette époque, selon la propre remarque de M. Bernaudeaux (1), si l'on n'eût pas été éclairé par un examen antérieur, il aurait été impossible de rapporter avec certitude, à leur véritable cause, la suppression des règles, les flueurs blanches, et les douleurs de reins qui persistaient.

(1) *Des Corps fibreux de l'utérus* (thèse inaug., n°.63, p. 43-46; Paris, 1857).

Cette observation, si importante et si complète au point de vue du fait principal (l'apparition intermittente du polype fibreux intra-utérin), diffère de la nôtre par ce point sur lequel nous aurons à revenir, relativement à l'époque à laquelle l'apparition intermittente s'observe le plus particulièrement. Dans le fait publié par M. Bernaudeaux, nous venons de voir, en effet, que l'apparition s'est faite deux fois, d'une manière périodique, entre les époques menstruelles ; au contraire, dans notre fait, c'est à l'époque même des retours cataméniaux que l'apparition intermittente du polype s'est effectuée.

La coïncidence des époques menstruelles avec le phénomène clinique sur lequel nous insistons a, du reste, été accusée aussi complétement que possible par Aran dans ses *Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus et de ses annexes*. « Il est important, dit ce savant observateur, de suivre la marche de la maladie et de reconnaître, en particulier, si le col de l'utérus ne se ramollit pas et surtout ne s'entrouvre pas, de temps en temps, comme pour donner issue au corps fibreux. Si le dégagement du corps fibreux se fait, en effet, quelquefois d'une manière brusque, à la suite d'un effort, par exemple; le plus ordinairement, il est lent et passe presque inaperçu ; or, c'est surtout à l'époque des règles et pendant les métrorrhagies que la dilatation du col s'opère ; on peut alors, en pénétrant avec le doigt à travers l'orifice dilaté, constater plus ou moins profondément une tumeur arrondie et lisse, indolente à la pression, qui semble travailler à s'engager dans l'orifice. Si l'examen est pratiqué après les règles, l'orifice peut être entièrement refermé et l'on a perdu par conséquent l'occasion d'établir ou de confirmer son diagnostic. C'est précisément parce qu'il m'est arrivé à moi-même de méconnaître, dans un cas de ce genre, un polype fibreux qui a été reconnu et extirpé plus tard par un de nos confrères, que je vous donne ce conseil, dont je suis étonné de n'avoir trouvé aucune mention dans aucun livre classique » (1).

Cette citation, empruntée à une source dont personne ne contestera la précieuse origine, confirme donc le fait relatif à l'in-

(1) F.-A. Aran, *Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus et de ses annexes*, p. 852 et 853 ; Paris, 1858-1860.

fluence qu'exerce le retour des menstrues sur l'apparition des polypes que nous étudions.

Quoique, dans les *Éléments de pathologie chirurgicale* de M. le professeur Nélaton, Jamain ait cité comme un exemple du même genre celui de M. Bernaudeaux, qui s'en distingue par la particularité que nous avons précédemment fait ressortir, nous ferons cependant remarquer que, suivant l'auteur, « il n'est pas très-rare de voir des efforts d'expulsion se montrer, à chaque époque menstruelle, et provoquer des hémorrhagies extrêmement abondantes; d'autres fois, au moment des époques menstruelles, le col s'entr'ouvre, le corps fibreux s'y engage, puis il se referme, et l'on ne peut plus constater la présence du corps étranger» (1).

Je retrouve encore deux observations des plus complètes, à divers points de vue, et dans lesquelles cette relation de coïncidence entre les époques cataméniales et les apparitions intermittentes des polypes fibreux intra-utérins est des mieux accentuées. Je les emprunte toutes deux à un travail publié par le Dr Ramsbotham sur plusieurs *cas de polypes de l'utérus* (2).

Obs. III. — Au commencement de l'année 1829, je fus consulté, chez moi, dit l'auteur, par S. B..., âgée de 38 ans, mère de quatre enfants. Elle avait été sujette à des symptômes d'irritation utérine pendant plus d'un an, période durant laquelle elle avait souffert de plusieurs hémorrhagies, dont la dernière avait continué pendant trois mois sans interruption. La malade était très-déprimée par ces pertes; et, en pratiquant l'examen par le vagin, je découvris un polype, qui parut aussi large qu'un œuf de pigeon et qui sortait, en partie, à travers l'orifice de l'utérus. Mon père vit la malade avec moi, avant qu'elle s'en allât chez elle, et, comme moi, il fut convaincu de la présence d'un polype. Nous facilitâmes l'admission de la malade à l'hôpital de Londres, et, le 18, nous nous y rendîmes ensemble dans le but de lier le polype. A notre surprise, cependant, aucune partie de la tumeur ne put être sentie. L'orifice de l'utérus était suffisamment ouvert pour admettre la totalité de la première phalange du doigt, mais rien de semblable à un polype ne put être découvert dans son intérieur. La malade nous dit alors que, six jours auparavant, elle

(1) A. Nélaton, *Éléments de pathologie chirurgicale*, t. V, p. 792, publié, sous la direction de M. Nélaton, par A. Jamain; Paris, 1858.

(2) *Cases of Polypus uteri with Remarks*, by Francis H. Ramsbotham, M.-D., in *The Medical Times and Gazette*, new series, volume the fifth; old series, t. XXVI, p. 537-538; London, 1852.

avait été prise de violentes douleurs, qui durèrent deux ou trois heures et s'accompagnèrent d'une perte de sang très-abondante. Elle avait rendu quelques caillots volumineux qu'elle n'avait pas pris soin d'examiner particulièrement; et, depuis, elle avait été dégagée à la fois de sa douleur et de son hémorrhagie. Il nous vint immédiatement à la pensée, continue l'auteur, que, sous l'influence de ces douleurs, qui furent déterminées par les contractions utérines, le pédicule du polype avait été formé, et que la tumeur s'était échappée sans être aperçue. On autorisa alors la malade à quitter l'hôpital. Le 2 mai, cependant, elle passa chez moi une seconde fois, parce que l'hémorrhagie était revenue. Alors aussi je découvris la tumeur, juste comme je l'avais observée auparavant, ayant environ le volume d'un œuf de pigeon. — Le 6 mai, la malade fut de nouveau admise dans l'hôpital, et le 8 le polype avait encore entièrement disparu. Il était clair désormais que la tumeur existait encore, mais qu'elle s'était retirée dans l'utérus. La malade fut dès lors gardée dans l'hôpital et des explorations furent faites de temps en temps dans l'intention de saisir la première occasion favorable de lier le polype. — Le 22, la malade souffrait encore du même genre de douleurs qu'auparavant. — Le 27, je découvris, de nouveau, le polype s'avançant dans le vagin; et, le 28, aidé par des chirurgiens-assistants, je jetai une ligature autour du polype dans la cavité de l'orifice utérin. Je ne pus entourer qu'une portion de la masse, car elle n'était pas assez descendue pour que l'instrument pût être porté autour du pédicule. On pensa cependant que, s'il était étroitement embrassé, il pourrait être considérablement attiré en bas, et que l'on aurait ainsi une occasion favorable de l'étrangler plus près de son origine. Le résultat prouva l'exactitude du raisonnement, car, le 30, on pouvait sentir en dehors de l'utérus une portion du polype plus grande qu'elle ne l'avait jamais été auparavant, et les pertes avaient une odeur putride. L'instrument fut déplacé et attaché de nouveau autour du pédicule. La tumeur était plus volumineuse que je ne l'attendais, et quand elle fut entièrement dans le vagin, elle était presque aussi grosse qu'un œuf de poule. Elle se détacha au bout de cinq jours, et vint au dehors presque entièrement détruite par la putréfaction et tout à fait en lambeaux. Au moment où l'instrument fut retiré, l'orifice de l'utérus admettait sans peine deux doigts, et les débris du polype pouvaient être sentis distinctement. Deux jours plus tard, cependant, l'orifice de l'utérus s'était fermé à un degré tel que l'extrémité d'un doigt pouvait seule y être admise, et encore avec difficulté. Aucune portion des débris ne pouvait alors être découverte.

La malade quitta l'hôpital dans la quinzaine suivante, étant exempte de toute espèce de perte et tout à fait rétablie dans sa santé. Ses règles revinrent au milieu de juillet et continuèrent à revenir régulièrement jusqu'en février 1831, époque à laquelle la malade re-

devint sujette à une perte puriforme très-abondante. Elle vint me trouver, le 4 juillet 1831, se plaignant d'une grande faiblesse et de douleurs de reins. Elle avait beaucoup de fièvre ; la leucorrhée avait été constante depuis le mois de février, mais la maladie n'avait pas été réglée durant cette période. Elle avait joui d'une très-bonne santé, depuis l'ablation du polype en juin 1829 jusqu'en février, et elle avait été tout le temps domestique.

Je trouvai un autre polype aussi volumineux que le premier, mais ayant quelque chose do la forme d'un champignon, et situé tout à fait en dehors de l'utérus, de façon que mon doigt pouvait tourner autour du pédicule. Je le liai le 7, et il tomba le 15, l'instrument tombant au dehors avec lui. Il était dans un état de putridité très-marquée. Deux fois, durant la semaine, je fus obligé d'introduire le cathéter. — Le 7, l'orifice de l'utérus était fermé et aucune partie de la tumeur ne pouvait être sentie. La malade était très-bien et n'avait à se plaindre de rien. — Lo 16 août, elle revint chez moi, étant très-améliorée dans son apparence. Lo seul ennui qu'elle endurât était une douleur dans les reins et de la lassitude quand elle se tenait debout ou quand elle marchait beaucoup. Les règles avaient paru une semaine auparavant et duré cinq jours sans s'accompagner do douleur. Dans la suite, la malado fut graduellement rendue à sa santé ordinaire.

L'auteur auquel nous l'empruntons, fait remarquer dans cette observation trois points qui, selon lui, « méritent de fixer l'attention, en raison de leur rareté. » Le seul qu'il nous importe de relever, consiste en ce que, dans l'occasion, toute la tumeur rentrait dans la cavité utérine, de façon à n'être accessible par aucun point, alors qu'auparavant une portion considérable de sa surface avait été poussée au dehors, à travers l'orifice de l'organe. Sous ce dernier point de vue, ajoute le Dr Ramsbotham, cet exemple n'est pas sans analogue, ainsi que le prouve encore l'observation suivante :

Obs. IV. — Mlle F. de B..., dans l'Essex, était âgée de 32 ans. Elle me consulta, dans l'automne de 1839, pour des pertes hémorrhagiques survenant en dehors des règles, et accompagnées de fréquents vomissomonts, qui avaient considérablomont altéré ses forces. On ne pouvait rien découvrir par l'exploration vaginale, si ce n'est une légère augmentation dans le volume ot le poids de l'utérus. Comme elle vivait chez son frère, médecin praticien très-distingué et des plus respectables, ollo fut nécessairement surveillée attentivement. Cependant, elle fit une fois un voyage à Londres pour prendre mon avis, et nous n'étions pas encore au milieu de l'année 1841, que

je découvris le sommet du polype s'avançant au dehors à travers l'orifice de l'utérus. A la fin de juillet, il était suffisamment sorti pour justifier une tentative d'ablation, et la malade, dans le but d'être opérée, prit un logement dans le voisinage de ma demeure. Elle était tellement déprimée par l'hémorrhagie, la leucorrhée et le mal de cœur, qu'elle était retenue presque absolument sur un sopha ou au lit. Le jour où il fut convenu qu'elle resterait à Londres, je pus circonscrire la tumeur nettement et je m'assurai qu'elle était attachée vers la partie antérieure du corps de l'utérus. Attendant que Mlle F... fût un peu remise de la fatigue de son voyage, je m'arrêtai à l'idée de lier le polype le 2 août; mais je trouvai alors qu'il s'était entièrement retiré dans l'utérus et que l'orifice de cet organe s'était refermé sur lui. — Le 5, il était de nouveau possible de le sentir, et je vins le lendemain dans l'espoir qu'il serait descendu assez bas pour permettre de pratiquer l'opération ; mais il avait encore complétement disparu. Cependant, le 10, il s'avança plus bas qu'il n'avait fait jusque-là. Il n'était pas plus gros qu'une noisette, et je pus dès lors non plus seulement sentir le pédicule, mais encore découvrir le point de son insertion. J'éprouvai quelques difficultés à passer la ligature autour de lui, aussi bien en raison de son petit volume et de sa mobilité qu'à cause de la constriction exercée par le vagin et de l'étroitesse de l'orifice externe. Cependant il fut saisi dans un nœud d'une manière satisfaisante, et il vint au dehors le quatrième jour.

Dans toutes ces occasions d'examen, le Dr Hamilton, chirurgien de l'hôpital de Londres, m'accompagnait. L'hémorrhagie, qui avait continué presque incessamment pendant quelque temps, cessa entièrement aussitôt après l'application de la ligature, et il n'y eut plus que très-peu de mal de cœur après que la tumeur eut été détachée.

Le 19, une perte colorée survint; elle dura plusieurs jours, et je ne doute nullement que ce ne fût une époque cataméniale. La malade retourna chez elle, avant la fin du mois, exempte de toute espèce de perte et plus forte qu'elle n'avait jamais été durant les années précédentes.

« Dans ces deux cas, fait remarquer le Dr Ramsbotham, si un nouvel avis avait été demandé pour confirmer ou pour repousser celui qui avait été émis auparavant, lorsque le polype avait été découvert pour la première fois (et cette manière de faire, dans quelques cas, semblerait être un procédé très-naturel) ; le praticien appelé le second, ne pouvant parvenir à sentir aucune tumeur polypiforme ou autre, serait disposé à se faire une très-pauvre opinion sur la valeur de son prédécesseur, en matière de diagnostic ; en supposant même que, dans une

interprétation peu charitable, il n'allât pas plus loin que ce qui pourrait résulter du soupçon d'inhabileté.

« Ces deux cas, ajoute le D[r] Ramsbotham, nous enseignent donc, en toute occasion semblable, à ne pas nous en remettre trop aveuglément à notre propre jugement et à nous abstenir d'émettre aucune observation capable de porter atteinte à l'honneur professionnel d'un médecin qui aurait donné ses soins à la malade, à une époque antérieure » (1).

Avant de connaître les faits publiés déjà par le médecin anglais, aux remarques duquel nous ajouterions vainement un commentaire, nous avions déjà publié ailleurs une indication relative à ce sujet, à l'occasion de l'*influence exercée par la fonction cataméniale sur les maladies*. Dans cette note, rédigée sous l'inspiration des enseignements puisés dans les entretiens cliniques de M. Huguier, qui, le premier, avait appelé notre attention sur les faits de ce genre, nous faisions remarquer que « nulle part ailleurs, l'influence des mouvements congestifs liés aux époques menstruelles n'est peut-être plus évidente que dans l'histoire des polypes utérins à apparitions intermittentes : un polype utérin a été vainement cherché par le toucher vaginal ; une époque menstruelle arrive, une nouvelle exploration est faite, et l'on sent très-manifestement, entre les lèvres du col spontanément dilaté, une tumeur que le doigt circonscrit parfois très-aisément (2) ; l'époque menstruelle est passée, le travail congestif qui l'accompagnait a cessé avec elle, et le toucher vaginal, pratiqué de nouveau, ne retrouve plus la petite tumeur. Ces apparitions intermittentes du polype, ajoutions-nous encore, peuvent prêter aux illusions les plus regrettables en pratique ; et si, par hasard, la malade était examinée par deux médecins différents, l'un pratiquant le toucher pendant l'époque menstruelle, l'autre, en dehors de cette époque, les différences dans les résultats des deux explorations pourraient, de part et d'autre,

(1) Ramsbotham, *loc. cit.*, p. 538.

(2) « Plusieurs jours avant ou après l'époque des règles, et pendant les menstrues, écrivait Lisfranc, l'orifice inférieur de l'utérus est plus dilaté ; c'est alors que l'indicateur, introduit dans cet orifice, peut faire reconnaître l'existence d'un polype ou d'une tumeur fibreuse, situés dans l'organe gestateur. » (J. Lisfranc, *Clinique chirurgicale de la Pitié*, t. III, p. 107 ; Paris, 1843.)

entraîner de déplorables interprétations. Un fait important, à ne pas oublier, pour peu qu'on veuille tirer de ce que nous venons de rappeler, des renseignements utiles, c'est que les hémorrhagies provoquées par la présence même des polypes utérins, simulent quelquefois de véritables règles. La confusion, en pareil cas, serait d'autant plus fâcheuse, qu'elle pourrait porter les observateurs superficiels à rejeter comme inexact le fait signalé à notre attention par M. Huguier. Ce fait, sans doute, n'est pas constant; mais, si l'on veut le rechercher utilement, c'est au moment des règles, et non pas à l'occasion d'hémorrhagies accidentelles, qu'il faut l'interroger » (1).

Le fait dont nous avions déjà pour but d'établir l'existence, dans la note que nous venons de reproduire, ne doit désormais laisser aucun doute dans l'esprit; et les observations que nous avons pu retrouver ne font que confirmer l'exactitude des détails sur lesquels nous avions déjà insisté.

Nous retrouvons encore, dans la *Clinique chirurgicale* de Lisfranc (2), l'indication suivante, qui certainement est des plus explicites :

Obs. V. — Un polype, du volume de la dernière phalange du pouce, pourvu de ses parties molles, fut reconnu par le toucher et même à l'aide du spéculum. Nous vînmes le lendemain pour l'opérer ; nous mîmes inutilement en usage tous les moyens propres à le constater ; quelques jours s'écoulèrent et nous le retrouvâmes.

L'auteur de l'observation ajoute que « ces tumeurs remontent dans « la cavité de l'utérus, dont l'orifice inférieur se resserre ensuite et « les rend momentanément inaccessibles à la vue et au doigt » (3).

Nous devons ajouter, relativement à l'influence que peuvent exercer, sur l'apparition du polype, certaines hémorrhagies survenues en dehors des règles, qu'il y a lieu d'être moins affirmatif

(1) Note insérée dans Valleix, *Guide du médecin praticien*, 5e édit., t. V, p. 368, revue par P. Lorain avec le concours de O. Larcher pour les maladies des femmes ; Paris, 1866.

(2) *Loc. cit.*, p. 106.

(3) « Il est, continue Lisfranc, de petits polypes pourvus d'un assez long pédicule ; on les refoule très-facilement dans le col dilaté de la matrice, au point qu'ensuite on ne les retrouve plus : il faut attendre qu'ils en soient descendus » (*loc. cit.*, p. 106).

peut-être que nous ne l'étions, puisque, d'après Aran, le même phénomène pourrait s'observer « à l'époque des règles *et pendant les métrorrhagies* » (1).

Quoi qu'il en soit, il résulte des détails dans lesquels nous sommes entrés, que le molimen hémorrhagique, déterminé par une fonction physiologique dont les manifestations sont soumises à des retours réguliers, paraît être une condition favorable à l'issue des polypes (2), et que, dans les cas douteux, où l'on n'aurait que de vagues soupçons sur l'existence d'un polype, il peut être utile de ne pas remettre au delà de l'époque menstruelle une exploration de laquelle dépendra la netteté indispensable au diagnostic. Quant à la valeur sémiologique de l'indication donnée par Aran, en ce qui concerne spécialement les métrorrhagies, elle était d'avance tout acquise à l'histoire clinique des polypes, puisque souvent ce sont ces métrorrhagies, qui, par leur seule persistance ou par leur abondance, décident les malades à consulter le médecin. Mais le fait capital, ici, comme dans les cas où l'apparition passagère du polype est liée au retour régulier des menstrues, c'est la disparition de la tumeur lorsque la cause provoquante elle-même est venue à cesser.

(*La suite à un prochain numéro.*)

---

(1) Voir plus haut, p. 46, la citation textuelle empruntée à Aran.

(2) Dans un livre où l'on ne songerait guère peut-être à trouver ce détail qu'on cherche en vain dans quelques traités spécialement consacrés à la gynécologie, je recueille, sur les relations des époques cataméniales avec les apparitions des polypes utérins, l'indication suivante, qui est des plus précieuses, puisqu'elle émane de Sabatier : «Certains polypes, qui acquièrent dans la cavité même de l'utérus un très-grand volume, et qui, dans les temps ordinaires, ne déterminent que des accidents particuliers au premier état, occasionnent, à l'approche des règles et pendant tout le temps qu'elles durent, des douleurs et des efforts d'expulsion tout à fait semblables à ceux de l'accouchement, dont les résultats sont le ramollissement du col de l'utérus, et, pendant les instants qui correspondent aux douleurs expultrices, la saillie de la tumeur qui s'ouvre un passage à travers son orifice. Le toucher pourra donc, à des époques rapprochées, fournir des données très-différentes, puisque, pratiqué hors le temps de l'évacuation menstruelle, il ne fera reconnaître qu'un accroissement du volume de l'utérus, dont le col reste fermé, tandis qu'exercé pendant cette époque et surtout durant une douleur, il pourra faire croire qu'il existe un polype arrivé à son second état. Or cette dernière opération sera elle-même détruite au bout de peu de temps; car, ordinai-

RECHERCHES CLINIQUES SUR LA CHORÉE, SUR LE RHUMATISME ET SUR LES MALADIES DU CŒUR CHEZ LES ENFANTS;

Par le Dr Henri ROGER, membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital des Enfants.

(2e article.)

§ II. — Observations et considérations sur le rhumatisme chez les enfants.

Après avoir traité longuement du *rhumatisme avec chorée* (et c'est un des points les plus intéressants et les moins bien connus dans l'histoire du *rhumatisme infantile*), il me reste à signaler, en citant quelques observations à l'appui, les autres traits principaux de cette maladie, et à exposer surtout les différences qu'elle présente chez les jeunes sujets.

Causes.— On peut dire que le rhumatisme n'est point une maladie de la première enfance; on ne l'observe pas chez les nouveau-nés, et nous n'en avons pas vu un seul cas ni dans notre pratique de la ville, ni pendant deux années de séjour à l'hospice des Enfants-Trouvés; les quelques faits qu'on a cités ne constituent que de très-rares exceptions, si même ils ne doivent pas être rapportés à un état morbide autre que l'affection rhumatismale, à l'arthrite vraie, à la purulence par cause locale ou générale. Ce n'est guère qu'après la quatrième ou cinquième année que l'on commence à en rencontrer des exemples; et ceux-ci deviennent assez nombreux, et même plus nombreux qu'on ne le pense généralement,

---

rement, après l'époque dont il s'agit, les douleurs cessent, le polype remonte dans la cavité de l'utérus, et le col de cet organe se ferme de nouveau sur lui. Dans un cas seulement, M. Dupuytren a vu les efforts réussir à chasser de la matrice un polype volumineux, dont il a aussitôt débarrassé la malade par une opération convenable. » (R.-B. Sabatier, *De la Médecine opératoire*, nouvelle édition faite sous les yeux de Dupuytren par Sanson et Bégin, t. III, p. 328; Paris, 1824.)

à mesure que l'enfant avance en âge, et quand il a dépassé la huitième ou la dixième année.

La fréquence en est assez grande, si j'en juge par les faits qui passent sous mes yeux à l'hôpital (une douzaine au moins par an), et par les relevés que M. Sée a dressés pour tout l'établissement (109 cas en quatre années, sur 11,500 malades).

Les sujets les plus jeunes que j'aie vus pris de rhumatisme articulaire avaient, l'un trois ans et l'autre deux.

Obs. XIV. — *Refroidissement; rhumatisme aigu polyarticulaire; endocardite. Guérison.*

Le jeune Russe B....., *âgé de* 3 *ans* moins 1 mois, de constitution moyenne, ayant eu, à 13 et à 18 mois, deux attaques d'éclampsie, dont une a été fébrile, très-grave et a duré quelques jours, présenta, le 30 août 1863, les symptômes non douteux d'un *rhumatisme articulaire aigu généralisé.* La cause évidente était le refroidissement, sa bonne ayant la malencontreuse habitude de le laver, des pieds à la tête, à l'eau froide, alors qu'au retour de ses promenades quotidiennes le corps de ce jeune enfant était souvent couvert de sueur. Le septième jour du rhumatisme, les signes de l'*endocardite* apparurent (bruit de souffle intense au premier temps du cœur et à la pointe). L'attaque de rhumatisme fut des plus véhémentes ; pendant dix jours, le pouls battait entre 140 et 160 pulsations, et, le lendemain du jour où l'endocardite se déclara, l'anxiété et la fièvre devinrent telles que le Dr Peter crut devoir passer une partie de la nuit auprès du malade. Le 8 septembre, onzième jour de la maladie, le pouls tomba à 96 pulsations. Le 9, on pouvait dire que la convalescence commençait ; pour la première fois, le petit malade consentait à prendre un peu de bouillon.

Mais, si le rhumatisme articulaire était guéri, on n'en pouvait pas dire autant de l'endocardite. Il restait de celle-ci des signes physiques trop évidents : le bruit de souffle était devenu dur, ronflant, pour ne pas dire râpeux ; il occupait tout le premier temps du cœur et se prolongeait pendant tout le petit silence ; en même temps, les battements du cœur étaient violents. Ces symptômes de lésion cardiaque persistèrent pendant plus de six mois, et finirent par disparaître lentement.

Aujourd'hui (il y a plus de trois ans que l'attaque de rhumatisme a eu lieu) elle n'a pas récidivé ; seulement l'enfant est sujet, de temps à autre, à de violentes congestions pulmonaires, ce qui peut faire craindre que l'affection du cœur ne soit pas aussi radicalement guérie qu'on doit le croire d'après la disparition du souffle, la normalité parfaite des battements et des bruits, et des dimensions du cœur.

Le sulfate de quinine a été administré à la dose de 25 à 50 centigr. pendant toute la durée du rhumatisme ; mais l'amélioration a coïncidé d'une façon remarquable avec une émission de sang faite localement, à la région du cœur, à l'aide de quatre sangsues. L'endocardite, devenue chronique, a été continuellement combattue par des vésicatoires, puis des badigeonnages énergiques à la teinture d'iode, pratiqués sur la région du cœur,

Indépendamment du très-jeune âge du malade, je ferai remarquer ici l'évidence de la cause (action de l'*eau froide* sur le corps en sueur), et la guérison rapide (en moins de quinze jours) d'un *rhumatisme généralisé*, très-aigu, et surtout la *guérison de l'endocardite*, heureuse terminaison bien rare quand l'atteinte cardiaque a été tant soit peu forte.

La petite malade dont l'observation suit, avait à peine 2 ans. Comme le gonflement et la rougeur étaient bornés à la jointure du gros orteil et à l'orteil lui-même, ainsi qu'à l'articulation du carpe avec le deuxième et troisième métacarpiens seulement, on pouvait croire (et aussi en raison du très-jeune âge de l'enfant) qu'il s'agissait d'une *ostéite scrofuleuse* plutôt que d'un *rhumatisme*. Mais l'apparition de la même tuméfaction avec rougeur et chaleur à l'épaule, après quelques jours, démontra la nature rhumatique des gonflements articulaires. J'ajouterai que ce rhumatisme s'était montré dans la *convalescence d'une varioloïde*, mais sans qu'on doive en conclure à une relation directe entre les deux maladies, comme on l'admet pour la scarlatine. Seulement la fièvre éruptive antécédente avait sans doute rendu la peau plus sensible à l'action du froid, cause probable de l'atteinte rhumatismale. Cette atteinte fut d'ailleurs légère, de courte durée et sans aucune complication.

Obs. XV. — *Fille âgée de 2 ans ; varioloïde ; rhumatisme articulaire dans la convalescence.*

Moussey (Marie), *âgée de 2 ans*, était entrée à l'hôpital des Enfants pour une *varioloïde* légère et se trouvait en convalescence chez ses parents, lorsqu'elle fut prise d'une fièvre assez intense, accompagnée de douleurs dans la main gauche et le pied droit. Ramenée à l'hôpital le 30 avril 1866, elle est couchée salle Sainte-Geneviève, n° 13. Je constate, au niveau des deuxième et troisième métacarpiens gauches, un gonflement assez considérable, accompagné de rougeur et d'empâte-

ment. Le pied droit présente aussi, un peu en arrière du gros orteil, un gonflement œdémateux avec teinte rosée des téguments. La pression, les mouvements déterminent une assez vive douleur. Il existe de la fièvre; aucun symptôme anomal vers le cœur ou les poumons.

Deux jours plus tard, la main était en meilleur état, mais l'épaule gauche était à son tour le siége de la *fluxion rhumatismale* (douleur à la pression, empâtement et rougeur), et la fièvre persistait.

Les jours suivants, la main gauche revint peu à peu à l'état normal, toutefois le gonflement de l'épaule et du gros orteil ne disparurent complétement que trois semaines plus tard.

Chez l'enfant comme chez l'adulte, c'est le *froid* qui est la principale cause des manifestations rhumatismales; plusieurs de nos observations en font foi. Néanmoins, comme la même influence morbifique détermine des maladies qui seront différentes suivant les âges, les affections des voies respiratoires (angine pharyngée, laryngite, bronchite, bronchio-pneumonie) se développeront chez les jeunes sujets exposés aux refroidissements avec une fréquence cent fois plus grande que le rhumatisme.

C'est aussi le froid qui est la cause déterminante la plus active du rhumatisme dans la *scarlatine*, ce qui est bien prouvé par le siége habituel et fort souvent exclusif des douleurs et des gonflements rhumatiques aux articulations du poignet et de la main ainsi qu'au cou (torticolis), c'est-à-dire aux parties découvertes.

En général, le *rhumatisme scarlatineux*, qui débute d'ordinaire à la fin de la première semaine ou au commencement de la seconde, a peu d'intensité et de durée, il guérit en quelques jours sans récidives comme sans complications. Dans quelques cas cependant, il est polyarticulaire, et conséquemment plus tenace; d'autres fois l'arthrite s'aggrave beaucoup et peut suppurer, comme je l'ai vu chez un petit garçon de la ville, atteint de coxalgie consécutive à la scarlatine.

Parfois aussi survient une endocardite; mais, tandis que les complications cardiaques sont de règle dans le rhumatisme vrai, elles ne sont qu'assez rarement la suite de ce rhumatisme spécial; j'en citerai deux exemples au chapitre de la chorée cardiaque, et en voici un troisième :

OBS. XVI. — *Rhumatisme scarlatineux*; *endocardite légère. Guérison.*

Au nº 15 de Saint-Louis, est entré, le 9 janvier 1865, un garçon de

13 ans, Pierre, atteint d'une scarlatine à la période d'éruption. Cet enfant, qui avait vécu dans de mauvaises conditions hygiéniques, s'était bien porté jusqu'alors et n'avait jamais eu de rhumatismes. La scarlatine n'offrit d'abord rien de particulier, lorsqu'au cinquième jour survint un retour de fièvre avec agitation la nuit. Trois jours plus tard, on put constater l'existence d'un rhumatisme articulaire borné aux mains. Les articulations des doigts et celles du carpe étaient tuméfiées, rosées, douloureuses à la pression; les mouvements volontaires étaient impossibles. Le cœur, examiné avec le plus grand soin, n'offrit d'abord aucun bruit anomal; puis, quelques jours après le début du rhumatisme, je constatais un souffle léger, mais évident, à la pointe. Le rhumatisme diminua toutefois graduellement, et, le 27 janvier, les mains étaient revenues à l'état normal. Quant au souffle cardiaque, il persista encore une quinzaine de jours, mais il n'en restait aucune trace à la sortie du malade.

Symptômes, formes, complications. — On comprend que la *symptomatologie* du rhumatisme articulaire doive se ressembler beaucoup et dans l'enfance et dans l'âge adulte; la similitude est en effet complète, à quelques nuances près, qui dépendent de la *généralisation* et de l'*acuité ordinairement moindres* de l'affection chez les jeunes sujets. Nous n'avons donc à noter rien de très-particulier, il y a même lieu de s'étonner que les convulsions, symptôme qui accompagne souvent l'état fébrile suraigu chez les petits malades quelle que soit leur affection, ne se montrent point dans certains cas où le rhumatisme débute avec une véhémence excessive.

Mais j'ai à signaler quelques particularités sur le *siége* de la maladie; j'ai déjà dit que le *torticolis* aigu pouvait, par sa fréquence, être regardé comme propre aux enfants, tandis que le lumbago est propre aux adultes. Il faut se rappeler ce fait quand on ne trouve pas, chez un petit malade alité, l'explication d'une fièvre parfois très-forte et qui dure depuis deux ou trois jours; souvent ce n'est qu'après ces quelques jours que l'on reconnaît la maladie, à l'attitude de l'enfant qui se tient immobile ou se remue tout d'une pièce, la tête restant droite et roide. J'ajouterai que, dans ces cas, il y a presque toujours coïncidence d'une angine rhumatismale légère et à peine douloureuse.

La difficulté du diagnostic est bien autrement grande dans ces faits, d'ailleurs exceptionnels, où le rhumatisme fixé sur les articulations des vertèbres s'accompagne non-seulement de roideur

du tronc, mais encore de renversement de la tête en arrière; il est impossible alors de ne pas croire à l'existence d'une méningite spinale, tant ce symptôme est ordinaire dans cette dernière maladie.

Dans les cas douteux, la considération de l'âge serait un élément précieux de diagnostic; si, par exemple, il s'agissait d'un très-jeune sujet, on se rappellerait qu'avant deux ans le rhumatisme est une maladie fort peu commune, et aussi que le *rhumatisme vertébral* en particulier est plus rare que la *méningite spinale*.

Malgré son intensité généralement moindre, le rhumatisme articulaire des enfants n'en est pas moins sujet, comme celui des adultes à des *complications* nombreuses et bien graves; outre la *chorée* qu'il a en plus, il aboutit presque toujours à des *affections cardiaques*.

Même très-léger, même circonscrit à une ou à deux articulations qu'il effleure à peine, *il peut se compliquer*, comme je l'ai fait remarquer et comme je vais en fournir des témoignages, *d'une maladie aiguë du cœur;* et celle-ci, malgré une apparente bénignité et quoique susceptible de guérison, sera le plus souvent d'un pronostic grave dans un avenir plus ou moins lointain et, pour quelques cas, immédiatement (*Voy.* obs. 20) :

Obs. XVII. — *Douleurs rhumatismales*; *endocardite.*

Montal (Rose), âgée de 13 ans, blanchisseuse, entrée à la salle Sainte-Geneviève le 14 mai 1866, a éprouvé, il y a trois semaines et pour la première fois, quelques *douleurs* vagues dans les bras et une douleur plus persistante de l'articulation tibio-tarsienne droite, avec gêne de la marche; elle a eu à ce moment un peu de fièvre et s'est alitée un jour seulement. Il y a une semaine, le genou et le pied gauches sont devenus un peu douloureux. A ma première visite, je ne constate qu'une douleur presque insignifiante au niveau de la malléole interne; apyrexie. On perçoit par l'auscultation un *bruit de souffle*, doux, systolique, à la pointe du cœur; pas de signes physiques d'anémie.

Après un traitement par la teinture de colchique et de digitale (5 à 25 gouttes), cette petite fille partait pour la convalescence, le 25 juin, guérie de son rhumatisme depuis plusieurs semaines, mais sans que les signes de l'endocardite eussent disparu.

Obs. XVIII. — *Douleurs rhumatismales*; *endocardite.*

Demiotte (Joseph), âgé de 12 ans, entre à Saint-Louis le 7 juin 1866. Habitant un rez-de-chaussée, il a éprouvé, dans ces derniers mois, dans les articulations tibio-tarsiennes, des *douleurs* très-légères pour lesquelles il n'a jamais gardé le lit. A son entrée, il souffre encore du pied droit, et je constate un peu de gonflement à la malléole interne. Je perçois manifestement à la région du cœur un *souffle* doux, systolique, à la pointe, et les battements sont en outre inégaux ; apyrexie ; pas de signes physiques d'anémie.

Quand cet enfant sortit de l'hôpital, le 21 juin. le rhumatisme était tout à fait guéri, mais le souffle et l'inégalité des battements du cœur n'étaient pas modifiés.

Obs. XIX. — *Rhumatisme mono-articulaire*; *affection cardiaque consécutive.*

J'ai fait voir en 1864, à la Clinique, dans le service de M. Bouvier, un garçon de 14 ans qui avait souffert, dans *un seul* genou, de *douleurs* articulaires avec gonflement ; ce rhumatisme subaigu ne dura que huit jours, mais fut le point de départ d'une *maladie du cœur*. A l'entrée du petit malade, on constatait en effet une augmentation de la matité cardiaque, un frémissement cataire bien marqué, et un bruit de souffle limité à la pointe du cœur. Le pouls était irrégulier ; il existait des palpitations pénibles, et depuis quelques jours il était survenu un léger œdème périmalléolaire.

Je n'ai pu suivre assez longtemps ces trois malades pour savoir ce qui est advenu ultérieurement de la manifestatation rheumo-cardiaque. Quant à l'existence de cette complication, malgré le peu de détails donnés, elle n'est guère contestable. Le temps n'est plus où les observateurs récalcitrants à l'égard de l'endocardite, et fermant les yeux et les oreilles à la découverte de M. Bouillaud, mettaient ces bruits anomaux du cœur perçus dans le cours du rhumatisme sur le compte de l'anémie produite par la médication ou par la maladie ; on est aujourd'hui parfaitement édifié sur la valeur séméiotique de ces souffles quand ils se présentent avec des caractères précis et connus de tous ; une longue expérience de l'auscultation dans les affections infantiles m'a appris la valeur décisive de ces caractères.

Dans l'observation suivante, j'ai assisté à l'évolution complète de la maladie rhumatismale, depuis ses commencements en apparence si bénins, jusqu'à la terminaison par mort subite :

Obs. XX. — *Rhumatisme articulaire très-léger; endocardite latente; péricardite et pleurésie gauche; chorée partielle dans le cours du rhumatisme. Mort subite.*

Le jeune Les..., âgé de 9 ans et demi, d'une forte constitution, d'une bonne santé habituelle, a perdu son grand-père maternel à la suite d'une attaque de rhumatisme; son grand-père paternel est goutteux. Le 12 mars 1863, cet enfant fut pris d'un érythème simple, non noueux, avec fièvre très-modérée et quelques douleurs. Le *rhumatisme articulaire* se dessina davantage les jours suivants, restant d'ailleurs assez circonscrit aux poignets, aux mollets et successivement aux genoux avec très-peu de douleur et de gonflement; le pouls ne dépassait jamais 100.

Le 31 mars, je constatai les signes évidents d'une endocardite (souffle systolique à la pointe du cœur, d'abord doux et ensuite musical, sans matité exagérée).

Le rhumatisme avait presque disparu; il n'y avait pas de fièvre, et l'enfant commençait à manger, lorsque, le 11 mai, c'est-à-dire six semaines plus tard, des douleurs lombaires se firent sentir, puis à peine de la douleur à la région cardiaque avec quelques palpitations; et, le 12, je reconnus l'existence d'une *péricardite* avec épanchement considérable (matité cardiaque de la deuxième à la sixième côte, s'étendant à droite jusqu'aux articulations sterno-costales), large frottement doux, périphérique, et en outre persistance du souffle mitral. Le lendemain, il s'y joignit une *pleurésie gauche*.

Cependant, après un mois, vers le milieu de juin, l'état du petit malade semblait satisfaisant; tous les accidents s'étaient amendés graduellement, et la guérison pouvait être espérée, lorsque soudainement l'enfant fut pris d'étouffement et mourut en quelques heures.

C'est *dans le cours même de ce rhumatisme*, qui resta toujours si léger, et dans le second tiers de la maladie, que je remarquai l'existence d'une *chorée limitée aux trois derniers doigts de la main droite* et constituée par de petites contractions courtes et irrégulières qui auraient pu facilement échapper à l'observation.

En opposition avec cet exemple de léger rhumatisme articulaire aboutissant vite à des complications multiples et mortelles, je place un fait de *rhumatisme très-bénin* qui se compliqua d'une *endocardite* également *très-bénigne :* en moins de quinze jours tout était fini et l'affection primitive et l'affection secondaire :

Obs. XXI. — *Rhumatisme articulaire subaigu; légère endocardite. Guérison très-rapide.*

Le 18 avril 1865, entrait, au n° 5 de la salle Sainte-Geneviève, une fille âgée de 8 ans (Lefranc), qui, depuis deux ou trois jours, souffrait de

douleurs articulaires. Celles-ci, bornées aux cous-de-pied et aux genoux, étaient de médiocre intensité et gênaient seulement les mouvements. Le tuméfaction était très-faible; la rougeur des téguments peu marquée. La fièvre était peu intense; le pouls ne battait que 108 fois par minute. Le cœur offrit un *souffle* doux, systolique, à la pointe, qui disparut vite, et en même temps, les articulations se dégonflèrent; *neuf jours* après son entrée, l'enfant quittait la salle parfaitement *guérie*.

J'aime à douter que chez les enfants la *loi de coïncidence du rhumatisme* et des maladies du cœur soit une loi *nécessaire*, fatale; cependant les jeunes rhumatisants sont sans cesse menacés, et s'ils échappent à la complication cardiaque dans la première ou la seconde attaque rhumatismale, ils seront probablement, sinon certainement atteints dans une récidive ultérieure.

J'ai vu, chez un jeune garçon, l'*endocardite* naître dans le cours d'une *quatrième* attaque :

Obs. XXII. — *Quatre attaques de rhumatisme articulaire*; *endocardite pendant la quatrième.*

Moulin (Auguste), âgé de 14 ans, entre, le 14 novembre 1864, à l'hôpital des Enfants (salle Saint-Louis.

A l'âge de 7 ans, Moulin eut une première attaque de *rhumatisme articulaire aigu*. Quatre ans plus tard, récidive nécessitant un séjour d'un mois à l'hôpital. Six mois après, troisième attaque d'une longue durée (deux mois de séjour à l'hôpital).

Le rhumatisme a reparu pour la *quatrième fois* il y a huit jours; il est généralisé avec fièvre intense. Le cœur ausculté avec soin est d'abord parfaitement normal. — Poudre de Dower, 0 gr. 30; puis sulfate de quinine, 0 gr. 45.

Cinq jours plus tard, je constate un souffle cardiaque très-fort, localisé à la pointe et couvrant le premier bruit. Aucun trouble fonctionnel ne vient déceler cette *endocardite*, qui passerait inaperçue sans le secours de l'auscultation. — Teinture de colchique et digitale, 10 à 30 gouttes.

Le rhumatisme articulaire disparaît, mais le souffle cardiaque augmente d'intensité. Le 3 décembre, léger retour de fièvre rhumatismale avec douleurs passagères dans les muscles du cou.

La convalescence de ce rhumathisme fut assez longue. L'enfant, débarrassé de ses douleurs, depuis le 8 décembre 1864, quitte seulement les salles dans le courant de janvier 1865. Il conserve une endocardite chronique, caractérisée par un souffle mitral très-rude, couvrantle premier bruit et se prolongeant jusqu'au second. Du reste il n'accuse ni palpitations ni dyspnée.

Inversement, et dans des cas assez rares, c'est une endocardite ou une péricardite *a frigore*, qui commencera la série des manifestations rhumatismales et qui même créera la diathèse :

Obs. XXIII. — *Endocardite d'emblée; pleurésie double; rhumatisme des doigts quatre mois après. Mort par la maladie du cœur à marche rapide. (six à huit mois).*

Rénevey (Marie), âgée de 12 ans et demi, entre, pour la première fois, le 4 janvier 1865, à l'hôpital des Enfants, salle Sainte-Geneviève. Elle avait, à son entrée, une *endopéricardite* d'abord peu intense, qui donna vite lieu à un épanchement considérable, s'accompagna de *pleurésie gauche*, le 7 janvier, et de *pleurésie droite*, le 9. Ces complications mirent en danger les jours de la petite malade.

Elle guérit cependant sans avoir souffert de douleurs articulaires, et elle put quitter l'hôpital (le 11 mars) dans un état passable, malgré l'existence d'une grave affection au cœur (rétrécissement aortique et insuffisance mitrale avec hypertrophie).

Dans le courant du mois d'avril, Marie Rénevey rentrait pour la seconde fois dans notre service. Elle souffrait alors de palpitations intenses et d'essoufflement, dus aux progrès de son affection organique du cœur. Dans ce second séjour, elle fut prise, pendant quatre jours seulement, d'une fièvre peu intense accompagnée de *rhumatisme des doigts de la main gauche*. Quelques semaines plus tard, elle sortait de nouveau, mais pour rentrer une troisième fois, quelques mois après, le 12 juillet, très-souffrante de son affection du cœur. Elle succomba cette fois, quatre mois plus tard (22 novembre), et l'on put constater, à l'*autopsie*, les lésions reconnues pendant la vie (adhérences péricardiques, hypertrophie du cœur, endocardite chronique, congestion de tous les organes et notamment des poumons et du foie).

Il m'a semblé que la pleurésie était une complication fréquente dans le rhumatisme infantile, plus fréquente peut-être que dans le rhumatisme des adultes. Quand il y a déjà complication de maladie du cœur, on peut prédire à peu près à coup sûr qu'une pleurésie va survenir à *gauche* et que probablement aussi elle sera *double*. En voici trois exemples remarquables :

Obs. XXIV. — *Rhumatisme articulaire aigu (première attaque); endopéricardite et pleurésie double; guérison, l'affection cardiaque persistant.*

Romazelle (Eléonore), âgée de 14 ans, entre à la salle Sainte-Geneviève, le 30 janvier 1865, pour une première attaque de *rhumatisme articulaire aigu*. Début il y a deux ou trois jours, sans cause connue. Dès l'arrivée de la malade, on avait pu constater l'existence d'une

péricardite (frottement perceptible dans l'étendue de la paume de la main), qui a rapidement produit un épanchement assez abondant.

Trois jours plus tard, *pleurésie double*. Cependant la malade revint rapidement à la santé; mais, le 19 février, nouvel accès de fièvre avec retour d'un épanchement dans les deux plèvres, considérable surtout à gauche.

Ces pleurésies se terminèrent encore par résolution, et, le 1er mars, il n'en restait plus trace; et, au bout d'un mois, j'envoyai la malade à la maison de convalescence, parfaitement guérie de son rhumatisme mais conservant des adhérences du péricarde et une hypertrophie cardiaque avec lésion mitrale.

Chez cette jeune fille, le rhumatisme avait été très-aigu, et, dès les premiers jours, les complications cardiaques et pleurétiques étaient en plein développement; mais la preuve que la cause des affections secondaires n'était point l'acuité même de la maladie primitive, c'est que des complications, identiques pour le siége et la gravité, vont succéder de fort près à une attaque de rhumatisme très-légère chez deux autres enfants; tous les trois étaient d'ailleurs rhumatisés pour la première fois :

Obs. XXV. — *Rhumatisme articulaire subaigu; endopéricardite et pleurésie double. Guérison (l'affection cardiaque persistant).*

Le 17 janvier 1865, entrait, à la salle Sainte-Geneviève, une fille de 10 ans, Tellier (Catherine), souffrante depuis quelques jours et se plaignant de *douleurs articulaires*. Le rhumatisme localisé aux membres inférieurs et accompagné d'une fièvre peu intense, se compliqua, dès le second jour, d'une *endopéricardite* et, deux jours plus tard, d'une *pleurésie double* avec épanchement, qui, en quarante-huit heures, occupa la moitié inférieure des deux plèvres. La résolution en fut cependant très-rapide, et, huit jours après, il n'en restait aucune trace. Le rhumatisme articulaire et le liquide péricardique avaient aussi disparu.

Au bout de trois semaines, survint un léger accès de fièvre avec un épanchement peu abondant de la plèvre gauche, lequel se résorba en quelques jours.

Le 21 mars, à la sortie de l'enfant, le rhumatisme articulaire était complétement guéri, mais il restait une affection cardiaque (matité augmentée, ondulation de 4 centimètres d'étendue; souffle rude au premier temps et à la pointe du cœur).

Obs. XXVI. — *Rhumatisme articulaire subaigu; pleurésie double et endopéricardite. Guérison, l'affection cardiaque persistant.*

Bœckel (Gustave), âgé de 14 ans, entré, le 20 avril 1865, et couché

au n° 13 de la salle Saint-Louis. A la suite d'un refroidissement, alors qu'il était en sueur, il fut pris de *douleurs articulaires*, accompagnées d'une fièvre légère, et qui disparurent en quelques jours. Mais, en même temps, Bœckel se plaignit d'une gêne notable de la respiration et de douleurs cardiaques. La respiration était, en effet, très-accélérée (92 fois par minute), et je constatai l'existence d'une *pleurésie double*, ainsi qu'une *péricardite* avec épanchement. Après avoir augmenté et atteint, en quelques jours, l'épine de l'omoplate, l'épanchement pleurétique gauche, qui était le plus considérable, diminua ensuite graduellement, et la dyspnée devint à peine marquée. En même temps, la matité péricardique diminuant, on put percevoir, de la façon la plus nette, un bruit intrinsèque dont le maximum était à la pointe du cœur, perceptible au premier temps, et ayant le timbre du bruit de piaulement. Quinze jours après l'entrée du malade, la pleurésie double était guérie, et, depuis lors, pendant deux mois, tous les accidents se sont bornés à la lésion cardiaque. Le bruit de piaulement persiste, et par moments aussi, on perçoit un léger frottement limité au bord gauche du sternum. Les palpitations sont actuellement très-faibles, mais se réveillent au plus petit effort.

Une coqueluche contractée dans la salle retarda la convalescence, et l'enfant ne quitta l'hôpital que le 13 juillet, guéri de tous ses maux, sauf l'affection du cœur.

Le *rhumatisme cérébral* se présente différemment et chez les enfants et chez les adultes, autant, du moins, que j'en puis juger d'après mes observations, ce rhumatisme infantile n'ayant été l'objet d'aucun travail spécial : ainsi, je n'ai pas rencontré chez de jeunes sujets rhumatisants toutes les formes admises généralement par les auteurs qui ont traité des accidents cérébraux dépendants du vice rhumatismal; je n'ai eu l'occasion d'observer, pendant le cours du rhumatisme articulaire aigu, ni la *forme méningitique* qui débute par de la céphalalgie, ni la *forme apoplectique* dans laquelle le malade tombe soudainement dans un coma profond et meurt, comme foudroyé, en quelques heures. Ce qui se voit le plus communément dans le rhumatisme cérébral des enfants, c'est un demi-coma avec mutisme plus souvent qu'avec paroles délirantes, coma qui vient graduellement, dont l'intensité est variable et qui dure au minimum quelques jours, pour se terminer le plus souvent par la guérison, tandis que, aux autres âges, la mort en est la fin la plus ordinaire.

Mais les désordres encéphaliques dus à l'influence rhumatismale se caractérisent, dans l'enfance, par une combinaison

insolite de phénomènes morbides : l'ataxie de la musculation, l'inquiétude corporelle, coexistent avec le sommeil de l'intelligence et des sens; avec la torpeur intellectuelle coïncide l'agitation convulsive de la motilité. En un mot, la *chorée est, cliniquement, l'accompagnement presque nécessaire du rhumatisme cérébral,* si même elle n'en est pas l'expression symptomatique; jamais je n'ai vu celui-ci sans celle-là.

Dans plusieurs des observations précitées, où le rhumatisme était compliqué de chorée, il est question d'affaiblissement de l'intelligence, phénomène très-commun chez les choréiques et qui fut très-prononcé chez une de ces petites malades (obs. 11). Chez une autre (obs. 12), l'atteinte cérébrale était encore plus forte : au quinzième jour d'une récidive de rhumatisme, survint brusquement une paralysie de la moitié gauche du corps et de la face, une véritable *hémiplégie,* en même temps qu'une chorée généralisée, avec stupidité; et la preuve qu'il s'agissait d'une paralysie surajoutée et distincte de celle qui se montre dans certaines hémichorées, c'est qu'elle dura quinze jours de plus que la danse de Saint-Guy.

Je me demanderai bientôt si ces troubles du système nerveux (*convulsions de la chorée, stupidité,* etc.) ne sont pas la forme la plus habituelle du *rhumatisme cérébral chez les enfants;* quoi qu'il en soit, voici deux cas où l'action de la phlogose rhumatique sur l'encéphale ne fut pas douteuse :

OBS. XXVII. — *Deux attaques de chorée : la première sans complications, la seconde avec rhumatisme intercurrent, articulaire, cardiaque et méningé. Guérison, l'affection du cœur persistant.*

Burlot (Eugénie), âgée de 8 ans, entre, le 16 septembre 1862, à la salle Sainte-Geneviève, pour une *chorée* datant de trois jours; c'est une première atteinte, sans cause appréciable, ni émotion morale, ni rhumatisme; sa mère est sujette à des douleurs rhumatismales. Au moment de l'entrée, je constate une chorée intense, surtout à droite; l'enfant n'est pas rhumatisante, et l'on ne perçoit aucun bruit anomal au cœur. — Tartre stibié, deux séries de trois jours; diminution de moitié dans l'intensité de la maladie. Exacerbation un mois après; point d'amélioration par l'arséniate de soude de 1 à 8 milligrammes et peu par le chloroforme de 10 à 25 gouttes. Guérison incomplète après trois mois.

Deux ans plus tard (24 octobre 1864), Burlot rentrait de nouveau avec une attaque de *chorée* aussi forte que la première et datant de

quinze jours ; apyrexie comme la première fois. La gymnastique et les bains sulfureux n'amenant aucun amendement pendant deux semaines, je prescris inutilement aussi l'oxyde de cérium à la dose de 5 à 25 centigrammes, et ensuite l'opium à haute dose ; la chorée augmente, s'accompagne d'embarras de la parole, de pleurs, d'agitation extrême persistant pendant la nuit et déterminant des érythèmes par frottement. Un mois après l'entrée de la malade survient une attaque de *rhumatisme polyarticulaire* (main gauche et les deux cous-de-pied), avec fièvre modérée ; l'agitation devient extrême ; l'enfant est prise de *délire*, qui, d'abord nocturne, persiste bientôt dans la journée et s'accompagne d'actes déraisonnables ; la fièvre est toujours assez forte ; *le cœur commence à se prendre, en même temps que les articulations se détuméfient* sensiblement (saignée ; teinture de colchique et de digitale, 40 gouttes). Cette scène se prolonge pendant quatre ou cinq jours, le rhumatisme ayant cessé le premier, ainsi que la fièvre, et la chorée diminuant à son tour.

A partir de cette époque, celle-ci disparaît progressivement, et, le 20 janvier, l'enfant quitte la salle complétement guérie depuis plusieurs semaines, la danse de Saint-Guy ayant duré, cette seconde fois, environ deux mois. Mais l'*affection du cœur* persiste, car on constate toujours un fort souffle à la pointe et une augmentation notable du volume de l'organe (12 centimètres de hauteur du bas de la deuxième côte au bas de la sixième). De plus, l'*intelligence*, si diminuée pendant la durée de la complication rhumatismale, est loin d'avoir repris son niveau normal.

Obs. XXVIII. — *Rhumatisme polyarticulaire aigu avec endopéricardite ; congestion pulmonaire, chorée, rhumatisme cérébral. Autopsie.*

Marchand (Élisa), âgée de 12 ans, entrée, le 18 avril 1865, à l'hôpital des Enfants, salle Sainte-Geneviève, n° 23. Début, il y a six jours, pour la première fois, et sans cause connue, de *douleurs articulaires* qui envahissent les genoux, puis les cous-de-pied et plus tard les autres jointures. Dès l'entrée, on entendait un bruit de souffle au premier temps et à la pointe du cœur. Deux jours plus tard, l'*endopéricardite* était évidente, et en même temps je constatais une *pleurésie double* avec épanchement rapidement considérable.

Cependant le rhumatisme continuait à occuper tour à tour les diverses articulations ; les douleurs étaient intolérables soit aux jointures, soit à la région précordiale, sans qu'on pût parvenir à les calmer (sirop de morphine, 10 à 40 grammes ; injections sous-dermiques avec solution de morphine au centième, 15 gouttes). L'épanchement pleural diminua cependant peu à peu ; mais il survint du *délire* dès le 27 avril : fugace d'abord, et surtout marqué la nuit, il ne tarda pas à prendre une intensité croissante, et, dès le 1er mai, il était persistant, avec hallucinations de la vue. L'enfant appelait ses parents

à son secours, poussait des cris dès qu'on venait à lui toucher un point quelconque du corps, et en même temps le rhumatisme articulaire faisait de nouveaux progrès.

Le 2 mai, apparurent des *mouvements choréiques*, d'abord peu intenses, bornés à la main gauche et aux yeux, bientôt étendus à toute la face, à la langue et au membre supérieur droit. Le délire devint incessant, la dyspnée extrême, malgré la faible quantité de liquide persistant dans les plèvres, et l'endopéricardite fit encore des progrès.

Le 6 mai, après vingt-quatre heures de maladie, l'enfant succombait. A l'*autopsie*, congestion très-prononcée des méninges cérébrales et des couches corticales de l'encéphale, avec surabondance du liquide sous-arachnoïdien; aucun produit d'exsudation plastique; légère congestion des méninges spinales; la moelle, un peu hyperémiée, surtout dans sa substance grise, ne présente au microscope aucune altération appréciable.

Péricardite avec fausses membranes épaisses, tomenteuses, et épanchement peu abondant. Endocardite marquée par des exsudats très-adhérents aux valvules mitrale et aortique.

Pleurésie en voie de résolution, avec léger épanchement séreux et quelques fausses membranes.

Le *diagnostic du rhumatisme infantile* n'offre, en général, aucune difficulté; la confusion n'est guère possible qu'avec deux maladies, le *rachitisme* et les *abcès sous-périostiques aigus.*

Le *rachitisme*, en effet, se présente quelquefois chez les très-jeunes sujets, à l'état aigu, avec un cortége de symptômes inflammatoires (fièvre, douleur et gonflement des os des membres, surtout à leurs extrémités articulaires), qui pourrait en imposer pour un rhumatisme si l'on n'avait pas présente à l'esprit cette forme du ramollissement des os. Sans insister sur les caractères différentiels, et principalement la localisation des douleurs et de la tuméfaction aux jointures rhumatisantes, je ferai remarquer que la seule considération de l'âge auquel on observe le rachitisme aigu suffirait pour préserver de toute erreur.

Quant aux *abcès juxta-épiphysaires*, si le médecin ne pense pas à leur possibilté, s'il ne connaît pas bien les symptômes indicateurs de la suppuration sous-périostique aiguë, il les confondra presque certainement, au début, avec le rhumatisme : mêmes phènomènes généraux dans les deux cas, et, au premier abord, similitude des symptômes locaux, le gonflement des abcès juxta-épiphysaires étant aussi rapproché que possible des articulations.

L'erreur est d'autant plus excusable (et elle serait très-préjudiciable en pratique, les abcès se formant vite et devant être vite ouverts), que la cause occasionnelle qui leur a été le plus souvent trouvée est l'action plus ou moins directe du froid, comme pour le rhumatisme. Cette étiologie était très-évidente dans l'observation qu'on va lire :

Obs. XXIX. — *Abcès sous-périostiques aigus pris, au début, pour un rhumatisme articulaire.*

Le jeune Vincent (Victor), âgé de 10 ans, est entré, le 10 février 1865, à la salle Saint-Louis, n° 9. Il raconte qu'il a reçu la pluie quelques jours auparavant, et qu'il a été mouillé étant en sueur. Il y a deux jours ont débuté quelques douleurs au niveau des deux cous-de-pied et de l'épaule droite. Il existe en effet une tuméfaction périmalléolaire qui remonte un peu vers la partie inférieure de la jambe. La peau est un peu rouge, la douleur excessive ; au niveau de l'épaule, le gonflement est insignifiant, mais la pression est très-douloureuse.

On pense d'abord qu'il s'agit d'un rhumatisme articulaire aigu, mais, le lendemain, le gonflement a déjà gagné la partie moyenne de la jambe ; la tension des tissus est extrême ; la peau est rouge et brûlante : la pression la plus légère, le moindre mouvement surtout, réveillent des douleurs intolérables, et l'on reconnaît dès lors qu'il s'agit d'abcès sous-périostiques aigus. Le jour suivant, M. Giraldès voit le malade et pratique deux incisions qui donnent issue à une grande quantité de pus, et l'on peut toucher au fond les os dénudés.

L'enfant fut transféré dans les salles de chirurgie, où il finit par succomber. A l'*autopsie*, on constata des nécroses multiples (tibias, péronés et clavicule droite) et une méningite consécutive à la phlébite des sinus cérébraux.

On se rappellera que le meilleur signe différentiel de ces abcès et du rhumatisme est tiré du siége de la tuméfaction qui existe au niveau même des extrémités articulaires et non pas à la capsule synoviale.

Je voyais encore ces jours-ci un jeune garçon de 14 ans, qui, étant à la campagne, il y a plusieurs années, fut pris de fièvre très-intense, avec douleurs et gonflement de l'épaule gauche et des deux jambes ; on crut d'abord à un rhumatisme polyarticulaire, mais bientôt des abcès se manifestèrent à l'extrémité supérieure de l'humérus et inférieure des deux tibias ; l'incision fit reconnaître une altération des os. La suppuration a fini par

tarir, sauf à l'une des malléoles où elle dure depuis plus de quatre années; l'enfant, dont la santé générale est d'ailleurs assez bonne, ne peut marcher qu'avec des béquilles.

Le *pronostic* du rhumatisme articulaire chez les jeunes sujets se tire, comme pour les autres âges, de l'intensité même de la maladie et de ses complications. Si, chez eux, les attaques excessives par leur acuité et leur généralisation sont moins fréquentes, et si le rhumatisme cérébral nous a paru avoir un degré moindre de gravité, en revanche les enfants rhumatisants ont en plus la chorée et peut-être aussi une disposition plus grande aux complications du côté des voies respiratoires, aux pleurésies surtout; quant aux complications cardiaques, elles ont même fréquence et gravité plus haute si c'est possible, le danger des manifestations rhumatismales s'augmentant de la moindre résistance qu'oppose l'enfance à toutes les actions morbides très-aiguës, complexes ou prolongées.

Le *traitement* sera exactement celui du rhumatisme des adultes, avec les modifications que l'âge commande dans la méthode antiphlogistique aussi bien que dans les médications évacuantes et narcotiques.

Je ne crois pas que l'on doive s'abstenir systématiquement, chez les jeunes rhumatisés, des *émissions sanguines;* chez plusieurs de nos petits malades, l'intensité de la fièvre et des manifestations rhumatiques a été atténuée évidemment par une ou deux saignées (de 100 à 300 grammes suivant l'âge et les indications); et la douleur, ainsi que la fluxion articulaire, ont cédé aussi plus vite à l'application de quelques sangsues sur les jointures affectées (3 à 6 que l'on laisse couler de une à quatre heures). Les émissions sanguines soit générales, soit locales (au moyen de ventouses scarifiées chez les petits garçons) conviennent pareillement dans le cas de complications viscérales, et je les ai employées avec avantage même dans le rhumatisme simple ou compliqué seulement de chorée, pourvu qu'il fût fébrile. Il va d'ailleurs sans dire que, dans l'emploi de la médication antiphlogistique, il ne faudra perdre de vue ni la fréquence de l'anémie rhumatismale, plus prompte encore chez les jeunes sujets, ni la longue durée et les nombreuses récidives de l'affection première.

On combattra l'élément douleur au moyen des *applications calmantes*, baume tranquille, liniment opiacé-camphré, pommade ou huile chloroformée (un cinquième de chloroforme), et en même temps, lorsque les émissions sanguines seront discontinuées ou non indiquées, par les *narcotiques* administrés à l'intérieur (Extrait aqueux thébaïque dans une potion gommeuse très-sucrée, à la dose progressivement croissante de 5 à 20 centigrammes.)

Sans être un spécifique certain, le sulfate de quinine a quelquefois le pouvoir de diminuer la douleur et d'abattre l'état fébrile; on devra le donner à la dose de 25 à 75 centigrammes, 1 gramme au plus.

Quand le rhumatisme s'est porté sur les plèvres et sur le cœur, je prescris, après les émissions sanguines, et concurremment avec les vésicatoires volants appliqués sur la poitrine *loco dolenti* et renouvelés plusieurs fois, la teinture de colchique et de digitale à la dose de 10 à 40 gouttes (deux parties de colchique et une de digitale).

La vératrine a été beaucoup vantée dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu des adultes et donné pour un spécifique d'une vertu au moins égale à celle de la quinine; par suite, on l'a employée contre le rhumatisme infantile. Mais cet alcali végétal des colchicacées (qui a l'avantage d'être peu coûteux) est susceptible de déterminer, même à la dose minime de quelques centigrammes (1 à 5 pour vingt-quatre heures), des accidents sérieux (vomissements et diarrhée, prostration et phénomènes tétaniques); et, soit cette raison, soit insuccès, il a été généralement abandonné. Il faut beaucoup en rabattre des éloges qui lui ont été prodigués, et ce serait faire grandement illusion à soi-même et aux autres que de croire et de dire que, pour combattre le rhumatisme, on a dans la vératrine un spécifique dont l'action manque rarement et avec lequel on obtient toujours la guérison « en trois, six et huit jours. »

Une méthode de traitement éclectique et jamais extrême, le traitement des indications (et c'est au médecin sagace et expérimenté qu'il appartient de préciser et de saisir ces indications), tels sont en définitive les moyens les meilleurs pour combattre le rhumatisme des jeunes sujets, pour en prévenir, s'il est possible, ou

au moins pour en diminuer les complications, et enfin pour atténuer les funestes effets de ses suites; car le rhumatisme est une maladie qui, d'accidentelle, devient bien vite diathésique, maladie redoutable à la fois et par sa continuité et par ses récidives, et qui compromet le présent de l'enfant comme l'avenir de l'homme.

A défaut de remèdes certains fournis par l'empirisme et de *spécifiques* vraiment dignes de ce nom, la *thérapeutique rationnelle* doit être préférée ; ce fut toujours, et ce sera longtemps encore, la meilleure médecine; c'est la médecine du bon sens et de l'expérience, et nous croyons devoir nous y tenir.

CONCLUSIONS.

Il convient maintenant de résumer en quelques propositions les faits principaux qui ressortent de nos recherches cliniques sur le rhumatisme et sur ses diverses manifestations considérées dans le jeune âge.

1° *Du rhumatisme chez les enfants.* — Le rhumatisme est une *affection assez fréquente* chez les jeunes sujets, contrairement à l'opinion généralement reçue.

Ce n'est point une maladie des nouveau-nés, ni des enfants à la mamelle. Il est tout à fait exceptionnel avant trois ans (obs. 14 et 15), et on ne l'observe guère avant la cinquième année; mais, dans la seconde enfance, il devient presque aussi fréquent que chez les adultes.

Dans l'enfance comme à tous les âges, le *froid humide* est la cause la plus active du rhumatisme articulaire aigu (obs. 5, 8, 14, 26).

Le *rhumatisme scarlatineux* est presque toujours déterminé par le froid; ses caractères particuliers et habituels sont d'être plus localisé, borné le plus souvent au cou et aux mains; d'être moins intense, moins durable, moins sujet aux complications viscérales; il faut admettre pourtant une *endocardite rheumo-scarlatineuse* (obs. 16 et autres du mémoire sur la *chorée cardiaque*).

Le *torticolis aigu* appartient en propre aux enfants, comme le lumbago aux adultes.

On observe quelquefois le *rhumatisme vertébral*, qui peut, dans certains cas, simuler une méningite spinale.

Les attaques de rhumatisme articulaire excessives par l'acuité et la généralisation m'ont paru moins fréquentes que chez les adultes : la *forme subaiguë* est la plus commune.

Mais, pour les *complications*, c'est la même fréquence et souvent gravité plus grande en raison de la moindre résistance des jeunes sujets aux actions morbides très-vives, ou complexes ou prolongées.

Un *rhumatisme léger*, qui touche à peine une ou deux articulations, et même de simples douleurs rhumatiques, peuvent se compliquer d'*endo-péricardite* (obs. 11, 19), affection toujours grave et parfois promptement *mortelle* (obs. 20).

Un *rhumatisme, même très-léger*, peut pareillement être le point de départ d'affections multiples et très-sérieuses (*Voy.* obs. 11, où il y eut, à la suite d'une courte et légère douleur du pied, congestion pulmonaire, endocardite, aortite et chorée avec désordres intellectuels).

Comme chez les adultes, les *complications du côté du cœur* sont les plus fréquentes (1) ; elles le sont tellement qu'il est permis de dire *que la loi de coïncidence du rhumatisme et des affections cardiaques est fatale :* si l'enfant rhumatisé échappe à cette complication viscérale une première fois et une seconde, il sera atteint à la troisième attaque, à la quatrième (obs. 22) ou plus tard, presque sûrement.

Dans certains cas, c'est la *phlegmasie cardiaque* qui *commence* la série des manifestations rhumatismales et qui crée la diathèse (obs. 7, 13 et 23).

Quand le rhumatisme est compliqué de péricardite ou d'endocardite, il s'y ajoute très-souvent une *pleurésie gauche* et souvent aussi une *pleurésie double* (obs. 4, 8, 23, 24, 25, 26).

Le *rhumatisme cérébral* est moins fréquent et moins grave chez les enfants que chez les adultes.

Dans nos observations, il ne s'est jamais montré que dans des cas où le rhumatisme articulaire coïncidait déjà avec la chorée (obs. 27 et 28).

---

(1) On les trouve notées dans presque toutes les observations précédentes (22 fois sur 28) et dans toutes celles du prochain mémoire.

La *danse de Saint-Guy* est-elle une *forme du rhumatisme cérébral?*

Le *diagnostic différentiel* du rhumatisme articulaire chez les enfants porte sur les *douleurs de la croissance*, le *rachitisme aigu* et les *abcès juxta-épiphysaires* (obs. 29).

Le *pronostic* se tire, comme aux autres âges, de la véhémence du rhumatisme et de l'état fébrile, ainsi que de la nature des complications, avec cette réserve que le rhumatisme le plus léger peut se compliquer des accidents les plus sérieux et se terminer par la mort.

Quant à la médication, il n'y a point de vrai spécifique : le *traitement des indications* est, en définitive, la meilleure et la plus sûre pratique.

2° *Du rhumatisme avec chorée.* — Une complication du rhumatisme, que l'on peut dire propre à l'enfance, c'est la *chorée :* la danse de Saint-Guy se montre, en effet, très-souvent chez des enfants qui ont été préalablement atteints de rhumatisme, et cette *coïncidence* se répète si fréquemment que l'on doit la considérer comme l'expression d'une *loi pathologique.*

Les rapports étroits qui unissent le rhumatisme et la danse de Saint-Guy sont démontrés surtout par les faits où l'on assiste à la genèse de la chorée que l'on surprend dans son origine rhumatismale.

Nous avons prouvé la réalité de ces rapports par des observations de rhumatisme avec chorée, celle-ci ayant paru dans la *convalescence* ou *peu après la guérison* de celui-là (observations de 1 à 6);

Par des observations de rhumatisme compliqué de chorée *pendant la période d'état* (obs. 7 et 8), ou dès son *début* (obs. 9, 10 et 11);

Par des observations de *coïncidence* et d'*alternance* du *rhumatisme* et de la *danse de Saint-Guy* (*Voy.* entre autres faits l'observation 12, où l'on compta six attaques de rhumatisme et cinq de chorée).

C'est à la période de déclin, c'est-à-dire quand il a perdu de son acuité, que le rhumatisme articulaire des jeunes sujets a le plus de tendance à se compliquer de chorée. Cette complication sera de même plus commune dans les cas de rhumatisme vague

et si peu intense qu'on a pu prendre alors les douleurs rhumatismales pour des douleurs de croissance; c'est donc surtout le rhumatisme léger qui engendrera la chorée.

Il y a une espèce d'*antagonisme* pour la véhémence des phénomènes entre l'une et l'autre maladie : ordinairement le rhumatisme polyarticulaire très-aigu se complique, à son début ou dans son cours, de phlegmasies cardiaques et non pas de chorée; et celle-ci, quand elle survient, est partielle, peu forte ou peu durable (obs. 7, 13 et 20).

Inversement, c'est la rhumatisme léger qui, le plus souvent, se compliquera des chorées les plus fortes et les plus longues (obs. 2, 3, 11). Dans certains cas où les deux affections, toutes deux sujettes à récidives, alternent ou se combinent, il y a un balancement remarquable entre l'intensité des phénomènes de l'une et de l'autre (obs. 8).

La notion de la fréquence de la chorée consécutive au rhumatisme infantile doit faire modifier le *pronostic* de celui-ci : l'enfant rhumatisant est toujours menacé de près ou de loin par la danse de Saint-Guy, de même que l'enfant choréique est toujours sous le coup d'une atteinte rhumatismale plus ou moins prochaine, et, de plus, l'une et l'autre de ces affections ont pareillement tendance à se compliquer de phlegmasies cardiaques ou pulmonaires.

Conclusion générale. — La description du rhumatisme chez les enfants ne peut plus ne pas comprendre la danse de Saint-Guy à titre d'élément important, de même que les historiens de la chorée ne sauraient passer sous silence la *chorée rhumatismale*.

Il y a non-seulement liaison entre les deux maladies, *parenté*, filiation réciproque, mais encore il y a presque *identité* de nature.

REVUE CRITIQUE.

REVUE VÉTÉRINAIRE DE 1866,

Par M. Camille LEBLANC, médecin-vétérinaire.

SOMMAIRE.

Marche du typhus contagieux des bêtes bovines en Angleterre, en Hollande et en Belgique; son apparition en Suisse et en Égypte. — Utilité des mesures de police sanitaire. — Origine du typhus. — Non-identité du typhus et de la variole; son peu d'analogie avec le choléra. — Des diverses espèces de variole. — Expériences de la Commission lyonnaise. — Injection de vaccin dans les vaisseaux du cheval et production du horse-pox. — Négation de la spontanéité des maladies virulentes. — Réfutation de cette doctrine. — La maladie du coït étudiée en Algérie. — Possibilité d'une guérison radicale. — Des affections cutanées contractées par les vétérinaires en pratiquant la délivrance chez les femelles domestiques. — Conclusions de la commissiou nommée par le préfet d'Eure-et-Loir pour étudier le sang de rate. — Prétendue identité des affections dites typhoïdes et du charbon. — Nouveaux documents sur la paraplégie du cheval. — Du typhus de la moelle épinière observé en Allemagne; sa coïncidence avec une affection analogue de l'homme. — Expériences sur la transmission de la morve aux carnivores.

Cette année encore, la question la plus intéressante au point de vue vétérinaire est celle du typhus. Nous l'avons déjà traitée l'année dernière; nous allons continuer à tenir les lecteurs des *Archives* au courant de la marche de cette redoutable affection, dont la France continue à être préservée grâce à la vigilance du corps vétérinaire. L'étude de cette épidémie aura donné des résultats nouveaux, fruit d'une observation prolongée; désormais on aura des bases certaines en ce qui regarde la propagation de cette affection et son mode de transmission soit aux bêtes bovines, soit aux autres ruminants. Ces connaissances serviront à justifier l'utilité des règlements de police sanitaire déjà établis, et à préparer les cultivateurs à prendre d'eux-mêmes les mesures nécessaires pour éteindre dès le début tout foyer épidémique. La question controversée entre la liberté illimitée des transactions et une sage réglementation, justifiée à tous les yeux impartiaux, est tranchée dès à présent en faveur de cette dernière. Dans tout l'occident de l'Europe, les gouvernements ont fini par adopter les mesures prises dès le début par M. le ministre de l'agriculture et du commerce, mesures dont on voulait se départir trop tôt.

En Angleterre, en dépit de l'acte du Conseil privé, édicté alors que la maladie avait déjà envahi l'Angleterre et l'Écosse, le typhus n'a pas encore cessé ses ravages, et a même fait son apparition en Irlande et dans l'île de Man. On ignore jusqu'à présent comment l'épidémie a pu gagner ces pays jusque-là préservés ; ce qui est certain, c'est qu'elle a été peu meurtrière et que quelques animaux ont seuls succombé dans cette partie du royaume-uni. Il paraît constant que le typhus existait depuis plusieurs semaines dans quelques comtés d'Irlande et que des animaux infectés avaient été envoyés par des éleveurs de ce pays à Liverpool. Pendant neuf mois, l'île-sœur avait été préservée grâce aux mesures énergiques prises dès le début, en dehors de toute action gouvernementale, par l'initiative privée ; cependant, dès le mois de mai 1866, on fut informé que le typhus avait fait son apparition à Drennon, près de Belfast, depuis plusieurs semaines. Jusqu'au moment présent, grâce à l'application des règlements sanitaires publiés par le Conseil privé, le mal est peu grave : sur 50 animaux de l'espèce bovine, renfermés dans neuf fermes, 29, ayant présenté les symptômes de la peste bovine, sont morts ou ont été sacrifiés ; 21 sont restés sains. En décembre 1865, la statistique donnait, pour l'Angleterre, l'Écosse et le pays de Galles, les résultats suivants : sur 62,300 animaux habitant les fermes envahies, 27,432 avaient été frappés ; 8,998 avaient été sacrifiés, 12,680 étaient morts, 1,777 étaient guéris. Il restait en surveillance 3,977 animaux. Aujourd'hui, ces chiffres ont bien augmenté, puisque l'épidémie continue et qu'au 23 juin 1866 on comptait, sur 249,472 bêtes bovines habitant les étables ou pâturages infectés, 124,197 morts, 81,046 abattus, 33,038 guéris.

En Hongrie, la peste bovine, qui a éclaté en 1859, continue ses ravages et même augmente d'intensité. La maladie se présente souvent dans ce pays sous une forme peu connue dans nos pays, caractérisée par l'absence de diarrhée et d'érosion de la muqueuse buccale ; les lésions seraient aussi moins saillantes et bornées à la caillette et au duodénum.

Dans la province de Madras, la peste bovine a fait depuis peu de temps 3,000 victimes. En Égypte, à Port-Saïd, un vétérinaire français, notre condisciple, a observé le typhus sur un troupeau de bœufs venu de France, qui avait été en contact à Alexandrie avec des troupeaux de bœufs provenant des provinces danubiennes ; non-seulement le troupeau français avait péri en entier, mais des bœufs de la race du pays avaient aussi présenté les symptômes du typhus. Lorsqu'on pense que 800,000 bêtes bovines ont succombé, il y a deux ans, dans ce pays, par suite d'une épidémie semblable, et que l'encombrement causé par leurs cadavres aux bouches du Nil a été une des causes qui ont favorisé le développement du choléra, on doit désirer que le vice-roi prenne des mesures de police sanitaire et surtout que les ani-

maux des provinces danubiennes, venant dans le port d'Alexandrie, y soient visités avant leur débarquement, et internés, s'il y a lieu, en dehors de la ville.

La Hollande, où les règlements sanitaires n'ont pu être appliqués que dernièrement en vertu d'un acte officiel émanant des chambres, trop tard pour le pays, a subi des pertes énormes et est le théâtre d'une recrudescence marquée de l'épidémie, tandis qu'en Angleterre l'amélioration est continue depuis quelques mois. Voici les chiffres fournis par la statistique pour les Pays-Bas : Sur 58,756 animaux malades, 23,808 sont morts, 10,506 ont été abattus, 23,732 sont guéris ou en voie de guérison. Tous les chiffres donnés, aussi bien pour la Hollande que pour le royaume-uni, ne représentent pas bien exactement les pertes, attendu que les propriétaires d'animaux malades ont intérêt à cacher les cas isolés, et font abattre clandestinement leurs bêtes. On doit donc, pour être dans le vrai, ajouter un tiers en sus des pertes susmentionnées. Dans les Pays-Bas, les mesures préservatrices, telles que l'abattage, ont rencontré une résistance très-vive de la part de la population, et le retard apporté à prendre des mesures efficaces a été la cause de la grande mortalité et du développement constant de l'épidémie.

La Belgique, voisine de la Hollande, voit encore de temps à autre quelques cas de typhus se produire dans ses provinces, notamment dans la province d'Anvers. On doit citer entre autres cas l'apparition de la peste bovine dans un troupeau de moutons à Leffinghe, près de Bruges. En novembre 1865, trente-huit bêtes bovines avaient été abattues dans la ferme du sieur Pruvoost, cultivateur à Leffinghe ; trois semaines après le dernier cas constaté chez les bêtes à cornes, trois moutons d'abord, puis deux autres, succombèrent; on reconnut à l'autopsie les lésions du typhus. Tout le troupeau fut sacrifié. On voit que l'incubation a été, dans le cas présent, de vingt jours pour les bêtes à laine, tandis que chez le bœuf elle n'est guère que de sept à huit jours. On a remarqué aussi que les symptômes et les lésions étaient moins accentués chez le mouton que chez le bœuf : ainsi, l'hypertrophie des glandes de Peyer est peu prononcée chez le premier, tandis qu'on la voit très-bien chez le second. Des expériences faites au collége de Londres sont venues, contrairement à celles de M. Chauveau, démontrer qu'on peut inoculer le typhus au mouton : on a inoculé dans cet établissement plusieurs animaux de race ovine avec du liquide provenu de bœufs malades, et on a vu les premiers succomber après avoir présenté les symptômes du typhus. A l'autopsie, on a retrouvé les lésions caractéristiques de l'affection régnante. Du liquide pris dans l'intestin d'un de ces moutons a été inoculé à des bœufs, et on a vu ces animaux succomber à leur tour aux atteintes du typhus. En outre, des moutons placés auprès des bœufs malades ont contracté la maladie sans avoir été inoculés. Ces expé-

riences et le fait de Lessinghe viennent confirmer l'opinion de M. Roell, directeur de l'école de Vienne, que j'ai exposée dans ma dernière revue, et finir d'élucider la question de la contagion du typhus d'une espèce de ruminants à une autre. Il est établi que le mouton peut gagner le typhus, soit par contact, soit par inoculation, et le transmettre au bœuf dans les mêmes conditions. Donc, les mesures de police sanitaire, qui ne frapperont qu'un de ces genres de ruminants, sans comprendre l'autre, sont illusoires, et il est probable que l'apparition du typhus en Irlande doit être attribuée à l'absence de mesures prohibitives prises au début, touchant l'importation des bêtes à laine. Pour terminer ce résumé de la marche du typhus, il faut ajouter que quelques cas se sont produits en Suisse ; jusqu'à présent il n'y a rien eu de sérieux de ce côté, et l'épidémie a été arrêtée dès son début. En France, il n'y a pas eu de nouveaux cas depuis le commencement de l'année, et tout fait espérer que notre pays restera préservé : cependant il faut redoubler de vigilance en présence de la recrudescence qui a lieu en Hollande, et qui peut amener le typhus à nos frontières du Nord. On doit donc regretter que le gouvernement, cédant aux plaintes et aux récriminations de quelques industriels, ait cru devoir décréter l'annulation des mesures prises pour tous les animaux venant d'Allemagne, de Suisse et d'Italie.

Il est vrai que le lendemain, sur la nouvelle de l'apparition du typhus en Suisse et en Bavière, on a sursi à l'exécution du nouveau décret ; mais la tendance à compromettre, pour des intérêts commerciaux restreints, la fortune de tous les agriculteurs, est fâcheuse. En outre, comme il est à craindre que les animaux vivants ne soient pas les seuls véhicules de la maladie, il faut prendre de grandes précautions contre l'introduction des dépouilles des animaux morts provenant d'un pays infecté. Pour ceux-ci, une salaison unique est insuffisante pour détruire les propriétés virulentes des cuirs ; l'usage où l'on est d'empiler ces dépouilles l'une sur l'autre entretient une humidité funeste. Pour arriver à un résultat suffisant, il faut que la couche de sel soit étendue à la face interne de la peau, à trois reprises différentes, et le cuir n'est vraiment salé, et par suite incapable de servir de véhicule au virus, que lorsque le sel ne fond plus par suite de son mélange avec un liquide suintant à la face interne du derme ; il faut en outre exiger la suppression des parties rapprochées des ouvertures naturelles, telles que les joues, le muffle et la queue, lesquelles sont imprégnées de bave ou de mucosités, et peuvent devenir les agents les plus actifs de la contagion. On ne saurait trop insister sur le danger que présente l'introduction des cuirs frais mal salés, et c'est justement un des points sur lesquels le gouvernement paraît décidé à céder en raison du peu d'accord qui existe entre les savants sur l'innocuité ou les dangers de leur entrée en France.

La gravité des circonstances doit faire pencher la balance en faveur des mesures sévères : mieux vaut laisser le cuir augmenter de valeur que de risquer de voir périr la majeure partie de notre bétail.

La propagation de la peste bovine, dans l'ouest de l'Europe, a de nouveau attiré l'attention des vétérinaires sur le foyer qu'on lui assigne. A côté d'opinions très-nettes soutenant qu'elle naît spontanément dans les steppes de la Russie méridionale, et qui attribuent son développement à l'influence paludéenne, il en est d'autres opposées. D'après ceux qui les partagent, le typhus gagne la Russie méridionale par la voie de la contagion ; mais il naît au delà des limites de la partie européenne de l'empire russe. Ils placent les foyers d'infection dans les steppes des Kirghis et des Kalmoucks, même dans la Chine et dans la Perse ; ils sont d'avis que la peste bovine ne règne pas enzootiquement dans ces contrées, mais qu'elle apparaît chez les individus de la race des steppes, à la suite de marches forcées exécutées par des temps chauds et après de grandes privations, telles que le manque d'eau et de fourrage. Il y aurait donc, d'après eux, une tendance particulière aux animaux de cette race à contracter occasionnellement le typhus, tandis que dans les mêmes circonstances d'autres maladies se développent dans les troupeaux de nos pays. En acceptant ces idées, on peut craindre que les quarantaines ne suffisent pas à nous préserver de l'invasion de cette terrible maladie : plus nous irons et plus l'importation du bétail étranger venant de l'Est augmentera. Du moment où il est admis que, sous l'influence de la fatigue ou de la marche, le typhus peut apparaître de toutes pièces dans les troupeaux formés d'animaux des steppes, sans qu'il règne au point de départ, il peut aussi bien se développer en Allemagne qu'en France ; on est donc conduit à demander la prohibition permanente des animaux de cette race, ou des quarantaines sévères.

J'ai déjà dit, dans la dernière revue, que les bêtes bovines habitant les vastes plaines de l'Est étaient moins malades et succombaient en moindre nombre en temps d'épidémie : il est donc à craindre que les symptômes atténués chez eux n'échappent aux yeux des inspecteurs placés à nos frontières : tous les animaux malades sont sacrifiés en route par les conducteurs de troupeaux, et vendus à vil prix ou enfouis secrètement. On n'a donc aucune indication sérieuse qui permette d'établir l'existence de la maladie, et il faut prendre des mesures sérieuses et permanentes destinées à régler l'introduction du bétail étranger, surtout de celui venant de l'Est, en établissant un système de quarantaines comme on le fait en Autriche et en Prusse ; il faut reconnaître que c'est à la vigilance déployée par les États de l'Allemagne que nous devons d'être restés si longtemps indemnes. Depuis l'apparition du typhus à nos frontières du Nord et de l'autre côté de la Manche, le gouvernement français a organisé un service

vétérinaire sur toutes les frontières menacées, et nos confrères ont fait preuve d'un zèle dont quelques-uns ont été récompensés. Il est à désirer que ce service reste organisé, et que cette organisation soit étendue à toute la France. La quarantaine établie dans les ports ou villes frontières devra être maintenue jusqu'à la visite du vétérinaire chargé de l'inspection du district où se trouve le lieu d'entrepôt.

L'étude qu'on a faite du typhus a fait naître sur la nature de cette affection des doctrines plus ou moins basées sur l'expérience, et dont nous devons faire l'examen.

En Angleterre, quelques savants théoriciens ont cru à l'analogie du typhus et de la variole, et ont conseillé de vacciner préventivement tous les animaux de l'espèce bovine. En France, des vétérinaires distingués, et qui ont vu de près l'épidémie, n'ont pas repoussé cette idée.

Du reste, les auteurs anciens, entre autres Ramazzini et Lancisi, en 1711, avaient signalé une éruption pustuleuse sur le corps des animaux frappés par la maladie épidémique. Un médecin anglais ayant repris cette idée, sans avoir d'autre preuve, s'estimaginé que le cow-pox n'était que le typhus atténué. Aussi, en Angleterre, a-t-on saisi cette occasion de bafouer la science continentale et s'est-on empressé d'inoculer le vaccin à tous les animaux de la race bovine. On a demandé du liquide vaccinal même en France après avoir épuisé tout celui que possédait le Royaume-Uni. Les résultats de cette pratique ont été déplorablement nuls et leur publication n'a rien eu d'étonnant pour la majorité de ceux qui avaient vu de près le typhus et étudié les lésions caractéristiques de cette maladie. D'abord l'éruption cutanée doit être bien rare, si elle existe jamais, et nous n'en avons pas vu un seul cas lors de l'épidémie survenue au jardin d'acclimatation.

L'existence de pustules intestinales doit aussi être mise en doute, et, si on veut se reporter à la description des lésions due à la plume des auteurs modernes, on verra qu'il existe des ecchymoses et des pétéchies à la surface de la muqueuse intestinale, des chutes partielles de la muqueuse accompagnée dans certaines parties d'hypertrophie de glandes intestinales, mais de pustules varioliques point.

Quelques phénomènes généraux sont communs à la variole et au typhus ; là réside toute l'analogie. Pour compléter la démonstration, je dirai que huit vèles provenant de l'étable de M. Lannoix ont été envoyées à M. Gamgie, directeur d'Albert-veterinary collége, après avoir été inoculées avec succès du cowpox ; toutes ont eu le typhus, soit après avoir été en contact avec des bêtes malades, soit après inoculation. La question est jugée, et ici la pratique est bien d'accord avec la théorie et avec les inductions raisonnées tirées de la différence des symptômes et des lésions des deux maladies. Un traitement im-

porté de l'île de Ceylan, dont l'efficacité paraissait hors de doute, a totalement échoué lorsqu'on l'a expérimenté sérieusement.

Il faut donc l'avouer, sous le rapport de la thérapeutique, nous ne sommes pas plus avancés que l'année dernière : on doit se borner à prévenir l'invasion de la maladie sans songer à essayer du traitement. Il est dangereux de garder en expériences des animaux malades, et des lazarets la maladie se propage par virus volatil aux environs. On y a renoncé en Autriche et en Angleterre ; des essais ne peuvent être tentés que dans des pays où les fermes sont séparées les unes des autres par des kilomètres. En Russie, on a essayé l'inoculation préventive de cette façon ; la question n'est pas encore résolue.

La seconde découverte, qui a trait à la nature de l'épidémie régnante, est due à M. Decroix, vétérinaire militaire attaché à la garde de Paris, lequel, à ma connaissance, n'a jamais vu d'animaux atteints de cette affection. Procédant théoriquement, notre collègue a trouvé une grande analogie entre le typhus et le choléra, et notamment entre les symptômes de ces deux maladies. Il cite, entre autres, les vomissements, qui sont nuls chez les ruminants, presque constants chez l'homme ; la diarrhée, qui est blanchâtre dans le choléra, vert-noir dans le typhus ; la suppression de l'urine, habituelle dans la première affection, inconnue dans la seconde. Il est vrai que l'affaissement rapide et la stupeur existent dans ces deux affections. Mais ces symptômes généraux sont communs à bien d'autres maladies, tandis que les crampes n'ont jamais été observées chez des bœufs malades atteints au contraire de tremblements musculaires ; la cyanose est également inconnue, et il existe seulement une coloration rouge foncée des muqueuses tapissant les appareils gastro-intestinal et génito-urinaire. On voit donc qu'il faut beaucoup de bonne volonté pour trouver une grande analogie entre les symptômes du typhus et ceux du choléra. Il en est à peu près de même des lésions. Quant à la marche de la maladie, elle diffère aussi ; le choléra est souvent foudroyant, et le typhus ne tue les animaux qu'au bout de deux ou trois jours, dans la majorité des cas. Enfin la contagion est claire dans le typhus et très-obscure dans le choléra. On se demande en vérité pourquoi M. Decroix s'est cru forcé d'aller chercher le choléra plus qu'une autre maladie de l'espèce humaine, pour la comparer au typhus : il aurait pu mieux choisir et prendre la fièvre jaune comme terme de comparaison ; il aurait au moins trouvé des points de ressemblance, sans cependant arriver à une analogie complète qui du reste n'existe jamais, alors qu'on compare une maladie de l'homme avec celle d'un animal tel que le bœuf. Ce travail ne nous paraît donc pas destiné à augmenter nos connaissances en pathologie comparée ; basé sur une théorie, il n'a produit qu'une théorie peu admissible.

A la suite des discussions soulevées par la découverte du horse-

pox, on avait vu se dessiner deux opinions bien tranchées : l'une qui regardait la variole, qu'elle apparût chez l'homme ou chez les animaux comme une maladie identique et transmissible de l'un aux autres, et réciproquement ; l'autre qui admettait des différences tranchées aussi bien entre la variole de l'homme et celles des divers animaux qu'entre les diverses varioles animales. Depuis la discussion soulevée sans résultat à l'Académie de médecine, les expérimentateurs se sont mis à l'œuvre : les uns n'ont pas encore publié leurs travaux, d'autres les ont fait connaître. Le plus important des mémoires publiés est dû à M. Chauveau, professeur à l'école de Lyon, rapporteur d'une commission nommée par la Société des sciences médicales de cette ville ; il conclut dans le sens de la seconde opinion. L'auteur, prenant pour acquis les faits de transmission du horse-pox à l'espèce bovine, est venu affirmer à la fois la possibilité de transmettre la vaccine à cette même espèce et la non-identité de la fièvre aphtheuse avec le cowpox, deux faits déjà connus que les expériences nouvelles n'ont fait qu'affirmer à nouveau.

Une seconde série d'essais a été tentée afin de prouver que la vaccine pouvait se transmettre aux solipèdes : on a obtenu des succès relatifs; car, au lieu des pustules vaccinales, on n'a vu se produire que des papules à saillie conique sans dépression centrale ; en outre, la sécrétion et le soulèvement épidémique comprenaient toute la surface du bouton, comme dans le horse-pox. Le liquide sécrété a été recueilli et reporté sur le bœuf : il n'a donné lieu qu'à une éruption atténuée de cowpox ; cependant son inoculation, alors qu'on l'a reportée du bœuf à l'enfant, a eu lieu avec succès et a produit des pustules vaccinales. Enfin, pour compléter l'expérience, le liquide recueilli sur les enfants a été inoculé à deux solipèdes et à une génisse ; on a vu apparaître chez les premiers des papules et chez la seconde des pustules de cowpox. Pour finir cette série, le liquide des papules, reporté sur des enfants, n'a produit aucun effet, tandis que celui pris dans les pustules de la génisse a donné lieu à une belle éruption de vaccin. On voit donc le virus vaccinal s'affaiblir et perdre ses propriétés en passant deux fois à travers l'organisme du cheval, tandis qu'il ne s'altère en aucune façon et se régénère même par suite de son implantation sur les animaux de l'espèce bovine.

Des tentatives faites pour transmettre le vaccin au mouton, au chien et au porc, n'ont point abouti ; sur la chèvre, elles ont été suivies de succès (1).

(1) Toutes les inoculations de vaccin faites à des animaux de l'espèce canine ont été infructueuses ; tout au plus suis-je parvenu à obtenir la production de

La seconde série d'expériences a eu pour but l'inoculation de la variole humaine à des individus des espèces bovine et chevaline. M. Chauveau n'a pu inoculer la variole au bœuf; du moins il n'a vu se développer autour des piqûres qu'une affection papuleuse, et le cowpox, transporté sur les mêmes animaux inoculés sans succès avec le virus variolique, a parfaitement pris, tandis que l'on a vainement essayé de reproduire le cowpox sur des animaux déjà inoculés. L'inoculation double de la variole et de la vaccine a donné les mêmes résultats, à savoir : insuccès d'une part, succès de l'autre. Prenant le liquide renfermé dans les papules du bœuf inoculé avec du virus variolique, notre collègue l'a reporté sur l'enfant et a vu se reproduire une variole bénigne; transmise de cet enfant à un autre, la variole a revêtu une forme plus accentuée sans être confluente, et des pustules se sont montrées sur toutes les parties du corps. Enfin le liquide variolique, recueilli sur le dernier enfant inoculé à un bœuf, n'a donné lieu qu'à une éruption papuleuse légère. Donc la variole humaine, transmise aux animaux de l'espèce bovine, ne produit pas le cowpox; elle reste variole, et les papules ne renferment que du virus variolique transmissible à l'enfant et non du virus vaccinal.

Les expériences tentées sur le cheval, et ayant pour but l'inoculation de la variole humaine, ont donné des résultats identiques, production de papules, transmission de la variole à l'enfant par l'inoculation du liquide renfermé dans ces papules, retransmission du virus variolique des enfants au cheval et reproduction de papules s'éteignant rapidement. On a vu aussi que le virus variolique, recueilli sur le cheval et transmis au bœuf, a donné naissance à une éruption papuleuse identique à celle qu'on obtient par la transmission directe de la variole humaine à cet animal.

Tels sont brièvement les résultats très-curieux obtenus par la commission lyonnaise, dont M. Chauveau a été le rapporteur.

Depuis, notre collègue, continuant ses études sur la variole, a pu produire une éruption générale de horse-pox en injectant dans les vaisseaux lymphatiques du cheval du vaccin. Le liquide du horse-pox, pris dans les pustules apparues aux lieux d'élection, a été inoculé à des animaux de l'espèce bovine et a donné naissance à une éruption vaccinale très-nette, quoique localisée.

Le vaccin transporté sur un enfant, puis de celui-ci à un autre, prit faiblement chez le premier, très-bien chez le second. Sur trois

---

papules qui disparaissaient sans laisser de trace. Les tentatives faites pour transmettre le vaccin au mouton n'ont pas été plus heureuses, soit qu'on les ait faites e bras à cuisse, soit qu'on ait pris le liquide dans des tubes.

animaux solipèdes, dans les lymphatiques desquels l'injection vaccinale fut pratiquée, on obtint les mêmes résultats; en dehors des lois ordinaires où l'éruption est spontanée le plus souvent, on vit apparaître des pustules chez l'un des animaux à la région inguinale, chez l'autre à la région génito-anale.

On ne peut qu'admettre sans conteste les résultats bien précis exposés dans le mémoire de notre collègue; ils viennent prouver d'une manière certaine que la variole n'est pas une, mais qu'elle présente des différences suivant les diverses espèces d'animaux chez lesquelles on l'observe. Ainsi, je l'ai déjà dit dans cette publication, le cowpox et le horse-pox ont une analogie frappante dans leur manière de se produire et dans leur marche; ces deux espèces de variole sont toujours discrètes; à peine si leur apparition est accompagnée de fièvre ou de dégoût; le plus souvent l'éruption est localisée soit aux lèvres et à la partie inférieure des membres, soit aux mamelles (1). L'éruption générale est chez le cheval et chez le bœuf l'exception; il y a donc cette différence très-nette entre la variole de l'homme presque toujours générale, même lorsqu'elle est peu grave, et la variole des animaux appartenant aux espèces chevaline et bovine; si quelquefois chez le cheval on a vu des pustules sur le corps, chez la vache on n'a presque jamais observé de pustules qu'aux mamelles : et je crois qu'on n'a pas assez insisté sur le caractère local du cowpox et du horse-pox. Les expériences de M. Chauveau et d'autres, antérieures aux contemporaines, sont venues démontrer que la variole humaine inoculée au cheval et au bœuf ne donne pas naissance à une maladie pustuleuse : elles prouvent que le virus variolique humain déposé dans l'organisme des animaux cités plus haut y conserve pendant quelque temps ses propriétés et peut se transmettre avec succès à l'homme; mais on ne peut admettre que la production de quelques papules, s'éteignant rapidement, dénote une inoculation : lors donc que M. Chauveau a, en inoculant la variole humaine au cheval et au bœuf, déterminé la production de papules,

(1) Chez la jument, je l'ai vu se produire à la région génito-anale; mais le fait que l'éponge servant à nettoyer les naseaux était employée au même usage pour cette région, explique jusqu'à un certain point cette anomalie dans le lieu d'élection, et permet de douter de la nature spontanée de l'éruption dans cette partie. Avant la découverte du horse-pox dans le midi de la France, j'avais observé chez deux juments en gourme une éruption de nature pustuleuse, qui avait été inoculée accidentellement à la main d'un palefrenier. Je fis des inoculations avec le liquide de ces pustules à des animaux d'espèce bovine appartenant au Jardin d'acclimatation. La rigueur de la température fut sans doute cause de leur insuccès; cependant c'était bien le horse-pox, ainsi que j'ai pu m'en convaincre depuis en voyant les chevaux d'Alfort et d'autres dans la pratique.

il n'a pas plus fait naître le horse-pox qu'on ne transmet le cowpox au chien en le vaccinant ; car là encore on n'obtient que des papules qui disparaissent rapidement, et on n'a jamais pu produire de pustules même en inoculant la variole humaine au chien. Un fait reste acquis, le virus variolique séjourne dans l'organisme de certains animaux sans s'y développer ; mais là où on a semé la variole on ne récolte que la variole et nullement le cowpox ou le horse-pox.

Dans la série des expériences, il est parlé brièvement d'une chèvre à laquelle on a inoculé avec succès le vaccin, tandis qu'on constate l'insuccès de cette même inoculation sur le mouton ; il y a là un contre-sens : comment le mouton, l'animal domestique chez lequel la variole (ou clavelée) se développe avec une force et une vigueur inconnues dans toutes les autres espèces d'animaux et qui peut rappeler seule la force et la vigueur de la variole humaine, chez lequel l'affection est presque toujours générale, souvent confluente ; comment, dis-je, cet animal se montre-t-il rebelle à toute inoculation variolique ou vaccinale, tandis que la chèvre s'y prêterait si facilement ? Les expériences que j'ai faites sur le mouton ont donné des résultats significatifs comme ceux de la commission lyonnaise : la variole inoculée au mouton ne donne pas lieu à une éruption claveleuse (1). M. Depaul, auquel j'ai envoyé des moutons à l'hôpital, l'a inoculée de bras à cuisse ; j'ai conservé les animaux soumis à cette expérience et je n'ai jamais vu chez eux apparaître une pustule variolique. Je doute donc jusqu'à nouvel ordre de l'heureux résultat obtenu sur la chèvre, et je crois qu'on a confondu l'éruption papuleuse qu'on observe quelquefois avec une éruption de variole. Pour moi, la nature de l'éruption est le criterium ; si en effet on reprend sur l'animal inoculé la maladie qu'on lui a voulu transmettre, on ne prouve rien ; il faut qu'on reproduise l'espèce de variole qui est propre à l'animal sujet de l'expérience ; ainsi, par exemple, il faut qu'en inoculant le vaccin ou la variole à la chèvre on fasse développer chez elle une éruption analogue à la clavelée, c'est-à-dire pustuleuse et transmissible à des animaux de son espèce. Le chien n'a jamais la variole spontanément et il ne la gagne pas, soit par contact, soit par inoculation. La vaccine n'agit pas plus sur lui comme préservatif de ce qu'on appelle la maladie : la seule éruption du jeune âge dans les animaux de l'espèce canine est une éruption de nature bulleuse

(1) L'inoculation de la variole au porc et au chien ne produit aucun résultat. On voit apparaître des papules, sans auréole ni base indurée, qui disparaissent en quarante-huit heures.

La clavelée, inoculée au chien, au cheval, à la génisse et au lapin, ne se transmet pas ; on n'obtient pas même de papules. J'ai fait quelques expériences en commun avec M. Bergeron, qui établissent ces faits et qui ne sont pas encore publiées.

analogue au pemphigus et qui paraît peu contagieuse. Le porc, chez lequel la variole se développe spontanément, est aussi rebelle à l'inoculation de la variole humaine, du cowpox et du horse-pox. Ainsi donc des découvertes récentes il résulte seulement que la variole équine se transmet aux animaux de l'espèce bovine et donne lieu à une éruption de cowpox indéniable: on peut aussi affirmer que le horse-pox inoculé détermine chez l'homme une éruption vaccinale très-bien caractérisée et qui doit être aussi efficace que l'éruption vaccinale causée par l'inoculation du cowpox. Dans tous les cas, le liquide du horse-pox et celui du cowpox ne font naître, alors qu'ils sont inoculés, qu'une éruption pustuleuse locale et non pas une éruption pustuleuse générale comme le fait ordinairement l'inoculation de la variole humaine : cette dernière affection répartie sur le cheval et sur le bœuf ne donne même pas lieu à une production de pustules, le virus variolique ne fait que séjourner dans l'organisme et s'éteint rapidement sans provoquer de phénomènes généraux. Le cowpox transmis au cheval agit autrement que la variole et produit un véritable horse-pox ; mais on voit l'éruption s'atténuer et disparaître rapidement ; si on recueille du liquide dans les pustules, résultat des piqûres, on ne peut obtenir que du virus vaccinal atténué. On voit, en effet, dans le mémoire de la commission lyonnaise, que les pustules produites sur les animaux de l'espèce bovine par l'inoculation du virus recueilli dans les pustules du cheval inoculé avec le cowpox sont petites et mal venues, quoiqu'elles conservent la propriété de transmettre le vaccin à l'homme. Mais a-t-on, en procédant ainsi, inoculé le horse-pox, ou uniquement du vaccin, modifié par son séjour dans l'organisme du cheval et ayant perdu une partie de sa puissance? Si on se rappelle les magnifiques pustules obtenues à Alfort par l'inoculation du horse-pox aux vaches d'expérience renfermées dans les écuries de l'école, on verra la différence de la nature des deux éruptions : l'une si nette, l'autre si affaiblie. Certes on en revient à l'opinion de Jenner, qui regardait le cheval comme le générateur du vaccin. Sans nier d'une manière absolue la spontanéité du cowpox chez la vache, il est permis de croire que dans la majorité des cas cette affection n'est que la suite d'une inoculation de horse-pox; s'il est vrai qu'en injectant dans les lymphatiques du cheval du liquide vaccinal on obtienne une éruption analogue au horse-pox, il n'en est pas moins certain que le virus va s'affaiblissant et tend à perdre ses propriétés. Les expériences de M. Chauveau le prouvent, mais elles démontrent surtout que l'homme, le cheval et le bœuf ont une variole spéciale; il en est de même du mouton encore plus que de tout autre animal domestique, puisque la clavelée, si semblable par sa marche à la variole humaine, ne se transmet ni à l'homme ni aux autres animaux domestiques.

Le second mémoire de M. Chauveau avait un autre but, nier la spontanéité de la variole chez le cheval, et de là à nier celle des autres maladies virulentes chez les animaux il n'y a qu'un pas. L'auteur voit dans l'hypothèse de la non-existenco des maladies contagieuses spontanées la consécration des lois physiologiques, tandis qu'il considère l'adoption de l'opinion opposée comme une atteinte aux principes sur lesquels la physiologie des virus est en train de se constituer. Physiologiste avant tout, il ne veut pas admettre cette dernière opinion, et commence par mettre de côté tous les faits qui ont trait aux maladies virulentes se manifestant sous une même forme. Prenant pour exemple la variolo, il prouve, *d'après lui*, quo cette affection, produite par inoculation, ne diffère en rien de la maladie qu'on prétend engendrée spontanément ; il en est de même pour la rage, qu'elle soit spontanée ou le résultat de l'inoculation du virus rabique, et, pour la morve, qu'elle soit ou non le résultat de la contagion. La vaccine naturello s'était (toujours d'après l'auteur) montrée avec des caractères spéciaux qu'on n'avait jamais pu reproduire expérimentalement dans la vaccine transmise ; les expériences citées sur l'inoculation du virus vaccinal dans les lymphatiques du cheval, et la production du horse-pox, qui en fut la suite, sont pour M. Chauveau des preuves irréfragables qu'on peut produire à volonté des affections identiques aux maladies virulentes spontanées. Sauf l'hypothèse admise en premier lieu par notre collègue, et qui reste à l'état d'hypothèse, il n'y a rien de nouveau dans son mémoire qu'un seul fait, la production de pustules de horse-pox dans diverses régions, à la suite d'une injection de vaccin. Mais, qu'un liquide virulent, introduit dans l'organisme par la voie des lymphatiques, produise une affection qui a déjà été inoculée par des piqûres, avec succès, du bœuf au cheval ; que cette affection apparaisse à ses lieux d'élection là où la peau est la plus fine et le plus dépourvue de poils, qu'y a-t-il de surprenant? Qu'on injecte du pus provenant d'un bouton farcineux dans un lymphatique, et l'on verra se produire des chancres sur la pituitairo, des tubercules miliaires dans le poumon du cheval sujet de l'expérience. Cela prouve-t-il que la morve ne peut naître spontanément? Où est la différence du mode de propagation? La variole et la morve sont deux maladies virulentes, et la doctrine de la spécificité n'a pas fait un pas en avant. M. Sansom a réfuté dans le *Recueil de médecine vétérinaire* (1866, p. 472) les idées de notre ami commun, et il est d'avis que les expériences du professeur de Lyon ont plutôt été contraires que favorahles à cette doctrine. Je cite le passage : « En effet, dit-il, si la maladie virulente était une espèce et si le virus était le germe de cette espèce, la maladie virulente devrait obéir à la loi de toutes les espèces, qui est de se reproduire toujours semblables, toujours identiques à elles-mêmes, et le virus, son germe une fois planté

ou semé dans son milieu, suivre infailliblement et fatalement toutes les phases de son évolution. Eh bien! que voyons-nous? Le germe, planté ou semé, tantôt produit la maladie complète avec tous ses attributs, tantôt se borne au phénomène initial et purement local. Cela dépend à la fois de la nature du prétendu germe et des circonstances. Le germe organique, animal ou plante, qu'il soit déposé dans un organisme affaibli ou dans un sol maigre, pourvu qu'il soit fécond, produit toujours un animal ou une plante, complets plus ou moins, mais auxquels aucun de leurs attributs naturels ne manque. En est-il de même du virus, germe de maladie virulente? Non, puisque les expériences de M. Chauveau nous ont appris que le liquide extrait d'une pustule unique de horse-pox ou de vaccin suffit, introduit dans la circulation lymphatique générale, pour transformer ce simple phénomène local en la maladie complète dite spontanée, tandis que la réciproque n'est pas vraie.

« Il n'y a donc pas de maladie virulente proprement dite dans le sens abstrait de la spécificité; il n'y a que des états de virulence variant par leur étendue et leur intensité, ce qui est conforme à tout ce que nous savons des lois qui régissent les propriétés de la matière. » M. Chauveau, dans une note complémentaire lue à l'Académie de médecine, dans la séance du 11 septembre, a démontré qu'on produit le horse-pox aussi bien en injectant du vaccin dans les veines que dans les lymphatiques, et qu'il en est de même en plaçant du liquide vaccinal sur une surface absorbante autre que les téguments extérieurs. Il prétend que le vaccin général ne peut se développer lorsque le virus est inoculé par la peau. Ce point n'est rien moins qu'admissible, puisque M. Auzias-Turenne a produit une éruption générale de horse-pox en inoculant cette affection à des poneys du Jardin d'acclimatation par des piqûres faites superficiellement. Voilà donc la base sur laquelle notre collègue appuyait sa distinction entre la variole spontanée et la variole accidentelle fortement ébranlée. Une autre distinction établie par l'auteur réside dans l'absence d'éruption locale; mais, comme le virus introduit dans l'économie n'est pas mis en contact avec les bords de la plaie, il n'y a là rien de surprenant.

Reste la proposition finale, dans laquelle l'auteur déclare que les preuves scientifiques manquent pour prouver que les maladies virulentes naissent d'elles-mêmes. Cependant on peut citer des faits très-concluants : dans tel canton de la Vendée et de la Beauce, on peut faire naître à volonté le charbon et le sang de rate, sous l'influence de la nature du sol et en nourrissant les animaux de certaine façon, tandis que dans le canton voisin on ne pourra jamais produire le même résultat. Est-ce là obtenir une maladie virulente spontanée, oui ou non? Les faits sont connus et admis; je ne vois pas de réponse autre à faire. Ce qui est certain, c'est que les deux mémoires de

M. Chauveau n'ont pu prouver la non-spontanéité des maladies virulentes, et la question de la spécificité reste entière. Tant qu'on n'aura pas démontré l'existence de molécules virulentes transportant le germe des affections contagieuses, nous douterons de la non-spontanéité des maladies virulentes, telles que la variole, la morve, le charbon et la rage. Les faits acquis valent jusqu'à présent mieux que des hypothèses très-ingénieuses, et il est sage d'attendre que d'autres faits viennent nous éclairer; jusque-là, nous conserverons nos croyances.

Une des affections du cheval la moins connue, celle qu'on désigne sous le nom de maladie du coït en France et sous celui d'El-Dourin en Algérie, a été étudiée avec soin par M. Viardot, vétérinaire au dépôt de remonte de Blidah. Notre collègue commence par établir une distinction très-nette entre l'exanthème coïtal, qui ressemble à l'herpès préputial de l'homme et la maladie du coït. Quelques soins de propreté et un régime rafraîchissant suffisent pour guérir la première maladie, tandis que l'autre ne cède qu'à un traitement énergique et prolongé. L'origine de cette affection est encore obscure ; pour nous, rien ne prouve qu'elle soit due à la triple transmission de la syphilis humaine à l'ânesse, de l'ânesse au baudet et de celui-ci à la jument; c'est en vain qu'on a essayé de transmettre directement la syphylis de l'homme au cheval; une autre opinion, qui verrait dans la piqûre d'un taon sur les parties génitales du cheval la cause première de la maladie, n'est pas plus admissible. Ce qui paraît plus certain, c'est que l'âne serait atteint de cette maladie spontanément et que les juments mulassières saillies par des baudets la contracteraient plus sûrement; ce serait par elles que les étalons seraient contaminés; on admet aussi comme cause les manœuvres pratiquées par les Arabes pour rendre les juments fécondes, manœuvres qui consistent à introduire la main ou des substances excitantes dans le vagin. Il reste, comme on le voit, bien des doutes sur l'origine et sur les causes de cette maladie. On sait seulement qu'elle est bien distincte de l'herpès, qui envahit les parties génitales des solipèdes. Au début, l'affection très-contagieuse qui nous occupe débute par un œdème du fourreau et une infiltration du pénis suivis d'une éruption générale : il se forme sur les diverses parties du corps, en partant de la croupe vers l'encolure, une grande quantité d'élevures circulaires, bien distinctes et aplaties; leur volume varie depuis le diamètre d'une pièce de 1 franc jusqu'à celui de la paume de la main. J'insisterai sur cette éruption qui disparaît sans laisser de traces, car jusqu'à présent on en avait peu parlé; elle a une importance très-grande en ce qu'elle indique une affection générale distincte de l'exanthème coïtal, maladie toute locale. Les claudications varient de siége, l'amaigrissement, le marasme et la paralysie sont les symptômes qui succèdent à l'apparition des tuméfactions cutanées et précèdent la

mort. Une des lésions les plus constantes consiste dans un ramollissement de la moelle épinière dans ses portions lombaire et sacrée ou dans uno hydropisie de ses enveloppes; M. Viardot a trouvé dans deux cas du liquide dans les ventricules du cerveau et une fois un ramollissement de la substance cérébrale.

Quant au traitement, la question paraît jugée et la supériorié des toniques bien constatée; il semble aussi évident que les étalons guéris peuvent être remis à la monte sans danger et rendre de beaux services.

En France, un vétérinaire, attaché au dépôt de Tarbes, M. Trélut, qui a déjà publié un mémoire très-bien fait sur cette affection et préconisé le traitement tonique, a essayé de remplacer le bouillon de viande employé jusqu'à ce jour à ce dépôt par des préparations ferrugineuses et arsenicales. Il a obtenu de très-beaux succès et a remarqué que l'arsenic donné seul et à hautes doses réussissait aussi; comme M. Viardot, il a vu des animaux atteints de la maladie du coït et guéris pouvoir être employés à la reproduction ou concevoir sans danger et sans éprouver de rechutes. En outre, sa conviction est que la maladie a été apportée dans le midi de la France par des étalons venant de Syrie, et cela à diverses reprises en 1851 et 1861.

La pratique des vétérinaires présente souvent des dangers, et il n'est pas rare de voir leurs bras se couvrir de vésicules d'eczéma lorsqu'ils viennent de pratiquer des vélages ou des délivrances : on peut alors que la bête est malade contracter la pustule maligne, mais ce cas est exceptionnel; même en pratiquant le vélage ou la délivrance chez des bêtes saines il peut arriver qu'on voit se développer un érythème léger ou de l'eczéma; il est plus rare de voir survenir une affection furonculeuse; c'est cependant ce qui est arrivé à M. Aubryon après avoir enlevé le délire d'une vache vélée depuis dix-huit heures; il ne put trouver d'huile pour s'enduire le bras; vingt-quatre heures après apparurent sur la peau de l'avant-bras droit quatre taches rosées présentant à leur centre une vésicule qui s'ouvrit dans la nuit; à ces tachos succédèrent des boutons à base large et dure; enfin des furoncles multiples se déclarèrent, non-seulement sur le bras droit, au lieu et place des taches devenues plus nombreuses, mais encore à la main gauche. Dans d'autres circonstances, on a vu survenir un ecthyma accompagné de fièvre et d'engorgement des ganglions axillaires; d'autres fois des phlegmons se sont développés à l'avant-bras, au bras et même aux membres inférieurs. On ne saurait donc trop insister sur les précautions à prendre lorsqu'on se livre à des manœuvres obstétricales sur des femelles domestiques, surtout lorsque les fœtus sont morts ou que le délivre a séjourné longtemps dans l'utérus. Chez les grands ruminants, où l'on est forcé de détacher les cotylédons l'un après l'autre, la main et l'avant-bras restent

longtemps dans l'intérieur des organes génitaux enflammés souvent par les essais inintelligents des propriétaires ou des empiriques : le danger en est augmenté et il est prudent de faire, après s'être bien lavé, des frictions avec de l'alcool, soit pur, soit camphré : on peut employer aussi une liqueur à base de perchlorure de fer vantée par M. Rodet, directeur de l'École de Lyon.

Après bien des discussions, la commission, réunie par le préfet d'Eure-et-Loir, a conclu sans équivoque, en présence des résultats obtenus, que le sang de rate était une maladie contagieuse non-seulement par inoculation, mais encore par simple contact d'animaux malades avec des animaux sains. La principale expérience a consisté à transporter dans une ferme n'ayant jamais renfermé de bœufs ni de moutons, n'ayant par conséquent jamais vu le sang de rate, des animaux de race ovine sains et de les mettre en contact avec des animaux de même race provenant de troupeaux infectés. Quoique le changement de pays ait presque complétement arrêté le développement de la maladie dans les individus faisant partie des troupeaux infectés, il n'y en a pas moins eu des cas de contagion constatés sur les moutons d'expérience mélangés aux autres : en deux ans, 63 animaux, dont 61 de race ovine, une vache et une truie, sont morts du sang de rate dans trois fermes différentes de l'arrondissement de Nogent-le-Rotrou; en tout on a constaté dans ces fermes et aux environs 108 cas de mort tant sur des moutons que sur des bœufs et des chevaux, tous causés par le sang de rate ou le charhon; or, l'identité de ces deux maladies n'est plus mise en doute aujourd'hui. Une autre série d'expériences, faites par la commission, est venue démontrer que l'alimentation ne joue pas un rôle aussi important dans la production du sang de rate qu'on l'avait cru jusqu'à présent. Dans les conclusions présentées par le rapporteur, il est dit que l'alimentation substantielle échauffante n'est pas plus une cause déterminante principale du sang de rate que l'alimentation rafraîchissante n'en est préservatrice; enfin que le passage subit d'un état de maigreur à un état d'embonpoint ne prédispose pas les animaux au sang de rate.

En fait d'identité avec le charbon, un jeune observateur élevé à l'École expérimentale a découvert que l'affection dite typhoïde du cheval est une maladie charhonneuse. Dans un mémoire lu à l'Académie des sciences, ce jeune collègue a prétendu que dans les cas graves d'affection typhoïde du cheval, l'altération du sang, est la seule lésion constante, et cette altération consisterait, d'après lui, en un état de diffluence particulier, une absence de fermeté des glohules et la présence de hactéries ou hactéridies flottantes dans le sérum.

Malheureusement pour la nouvelle École expérimentale, cette identité entre le charbon et les variétés des affections typhoïdes repose sur une seule observation due à M. Mégnin, auteur du mémoire : une

jument d'artillerie était morte rapidement et en présentant les symptômes d'une paraplégie foudroyante, soi-disant typhoïde. C'est ici que la question devient plus obscure; le sang fut porté à M. Colin, lequel reconnut la présence de bactéridies ; inoculé à des cochons d'Inde, ce liquide détermina la mort de ces rongeurs. Renouvelé à trois reprises différentes de cochon d'Inde à cochon d'Inde, l'inoculation, après avoir produit des résultats de moins en moins prompts, à savoir la mort arrivant au bout de quatre-vingt-deux heures, finit par n'en plus donner du tout. Le virus allait en s'affaiblissant et finissait par perdre ses propriétés. Quant aux lésions décrites par M. Mégnin, comme existant chez les cochons d'Inde morts des suites de l'inoculation et comme étant celles de la fièvre charbonneuse, la plupart sont déclarées d'après M. Collin être le produit de l'imagination de l'auteur, trop plein de son sujet. L'honorable professeur n'a remarqué, en fait de lésions, qu'une infiltration séreuse de couleur citrine sous la peau de l'abdomen, une augmentation du volume du foie, une distension de la vésicule bilieuse, une injection et une augmentation des capsules surrénales. Quant aux lésions autres, telles que l'état du sang diffluent sans globules fermes, renfermant des bactéries, les vastes suffusions sanguines passives existant le long de quelques gros troncs veineux, la décoloration des muscles, leur couleur jaunâtre, M. Colin déclare que lui n'a rien vu de tout cela, et c'est cependant à Alfort et sous ses yeux que se sont faites ces expériences.

Il résulte cependant, malgré le peu d'accord de nos deux collègues, de ces expériences un fait : la jument d'artillerie est morte d'une affection charbonneuse, et la preuve, c'est qu'elle avait des bactéridies flottant dans le sérum du sang; mais pour nous elle n'est pas morte d'une de ces affections, qu'on nomme typhoïdes, attendu que jamais, dans le sang des animaux morts après avoir présenté leurs symptômes, on n'a pas trouvé, pendant la vie, de ces corps de nature peu connue qu'on nomme bactéridies, et qu'on rencontre dans le sang des chevaux ayant succombé à une affection charbonneuse quelconque. Quelquefois on en a trouvé dans le sang des animaux après leur mort, mais alors que la putréfaction avait commencé à se produire, et elle se produit très-rapidement dans ce cas. M. Colin a déclaré n'en avoir jamais vu, et je suis aussi peu avancé que lui. Il y a donc une grande présomption de la part de M. Mégnin à venir déclarer en pleine Académie des sciences que la fièvre charbonneuse et l'affection dite typhoïde ne sont qu'une seule et même maladie; il admet, entre les cas les plus graves de l'affection typhoïde et les cas les plus bénins, une foule de degrés, qui, d'après lui, sont à la fièvre charbonneuse, expression ultime de la maladie typhoïde, ce que la cholérine et la diarrhée sont au choléra foudroyant. Pour étayer cette doctrine, qui renverse toutes les idées reçues, il vient avec une

observation incomplète, et des expériences dont l'exactitude est contestée par celui qui les a faites.

On doit admettre qu'il existe chez le cheval, rarement il est vrai, des affections charbonneuses, mais il faut bien se garder de les confondre avec la série de maladies qu'on a désignées sous le nom do typhoïdes. Lo charbon, dans lequel il existe, quelle qu'en soit la forme, un état du sang bien établi par divers caractères, telles que la diffluence, l'état poisseux, la coloration noire, l'altération des globules ot la présence de bactéries, ne peut être confondu avec les diversos formes de maladies dites typhoïdes, dans lesquelles le sang présente des caractères tout différents. Quant à la contagion, elle n'existe pas par inoculation dans ces dernières maladies, tandis qu'elle est indéniable dans le charbon. Si on se reporte aux expériences de la Commission d'Eure-et-Loir, on voit que le contact suffit pour amener l'infection. Dans les expériences de M. Colin, la contagion par virus volatil n'a point été observée, mais il s'agit ici de cochons d'Inde inoculés avec une goutte de sang, et cela ne prouve rien contre les conclusions de la Commission d'Eure-et-Loir, ayant eu sous les yeux des faits saillants et se servant d'animaux infectés provenant d'un centre de contagion puissant. Du reste, notre collègue n'a fait que signaler le fait, sans en étendre plus loin la portée. Jusqu'à ce jour les partisans de l'unicité de l'affection typhoïde n'ont point admis la contagion; ils ont tort du moment où ils ne voient dans cette affection qu'une espèce mitigée de charbon, et ils devraient être conséquents avec eux-mêmes. Je les crois de bonne foi, et j'atteste qu'ils ont reculé devant cette altération de la vérité; mais ils se laissent égarer par leurs convictions, et d'un fait isolé, sujet à contestation, ils tirent de suite des conclusions dont la portée et la gravité leur échappent. Pour mériter le titre d'école expérimentale, il faut expérimenter plus souvent et aller moins vite, sous peine de s'exposer à des erreurs funestes à tous égards, et pour eux-mêmes et pour la science.

C'est encore d'une de ces affections qu'on a voulu ranger dans l'ordre des typhoïdes, ordre si nombreux qu'il formera bientôt à lui seul la nosographie vétérinaire, que je vais entretenir de nouveau les lecteurs des *Archives*. Il s'agit de la paraplégie du cheval, maladie déjà l'objet d'une longue discussion soulevée à la Société impériale de médecine vétérinaire, sans qu'il y ait eu de conclusions bien nettes. Divers cas ont été observés à l'École de Lyon, et leur historique a été fait par un élève de cette école, inspiré par M. Chauveau. Il résulte de la lecture de ce travail, qu'il existe toujours une lésion constante et très-évidente, la congestion de la moelle suffisante pour expliquer la paraplégie. Les lésions musculaires, telles que les déchirures, les ecchymoses, les suffusions sanguines, existant le long des trajets nerveux, ne sont que des lésions secondaires, conséquence des efforts

terribles et infructueux faits par l'animal paralysé. L'auteur du mémoire insiste sur la dégénérescence graisseuse de certains muscles, notamment des psoas, et admet que cette dégénérescence peut se produire en quelques jours. Du reste, il ajoute qu'on l'a observée dans quelques cas de paralysie siégeant dans d'autres régions : nous avons déjà dit qu'elle n'était que la conséquence d'une affection du nerf se rendant aux muscles malades. Ce que nous avons soutenu, et ce que nous soutenons encore, c'est qu'elle n'est que la conséquence de la lésion nerveuse, et non la cause de la paralysie; il n'en est pas de même de la cirrhose du foie qu'on a observée; elle s'observe chez les chevaux paralysés, attendu que tous ou presque tous sont gras; chez eux la dégénérescence graisseuse n'existe pas avant la maladie; elle peut se produire plus rapidement après la congestion de la moelle et des nerfs du train postérieur chez eux que chez des animaux maigres : c'est là toute la concession qu'on peut faire; mais soutenir que cet état des muscles existe avant le début de la maladie, y voir une des causes de cette affection rattacher cette dégénérescence préexistante à une maladie typhoïde, c'est là ce qu'on ne peut admettre. Jamais je n'ai vu de bactéries pendant la vie dans le sang des animaux paralysés A Lyon, M. Chauveau n'en a pas trouvé non plus ; il signale quelques lésions légères dans l'intestin; mais elles sont de peu d'importance et exceptionnelles, sauf des traces d'entérite assez communes. La décoloration des muscles et leur dégénérescence suivent une marche dont il est facile de suivre les traces, d'après la durée de la paralysie. Si l'animal succombe en quelques heures, ces lésions font défaut; elles sont d'autant plus apparentes que la vie s'est prolongée plus longtemps.

La coloration varie depuis le jaune orangé jusqu'au jaune blanchâtre en passant par des nuances intermédiaires, ce qui est dû à l'absorption du sang épanché au début et à la perte de vitalité du tissu musculaire; mais cette variété de lésions vient à l'appui de notre opinion, que la cause première de la dégénérescence graisseuse est dans la lésion du nerf et surtout du centre, dont il émane, la moelle épinière. Nous sommes persuadé que cette opinion prévaudra à mesure qu'on étudiera avec plus de soin les symptômes et les lésions de la paralysie.

Sous le titre de *typhus de la moelle épinière du cheval*, on a observé en Allemagne une affection singulière ; elle sévit principalement sur des chevaux de 5 à 10 ans bien nourris et soumis sans interruption à des travaux proportionnés à leurs forces. L'animal atteint tombe subitement à terre, soit à l'écurie, soit au travail ; il ne peut se relever seul, mais, une fois debout, il recommence à manger, et les fonctions ne paraissent subir aucun trouble notable. Si on ne dispose pas un appareil pour le soutenir, il retombe au bout de quelques heures;

vers le dixième jour après l'apparition des premiers symptômes, le pouls s'accélère, les battements du cœur diminuent de force, le corps se couvre d'une sueur froide accompagnée de tremblements généraux, les yeux s'injectent et l'appétit disparaît; si ces nouveaux symptômes persistent ou s'aggravent, l'animal meurt dans un bref délai; d'autres fois l'appétit paraît reprendre et la fièvre diminue, mais on voit apparaître des œdèmes froids, et la mort finit par arriver lentement, mais sûrement. A l'autopsie, on trouve les lésions suivantes : sang foncé et diffluent; injection des enveloppes de la moelle épinière et atrophie de sa substance, ramollissement de la substance cérébrale, décoloration du foie et de la rate, ecchymoses sur la plèvre et sur le péritoine.

Cette affection, presque toujours mortelle, avait déjà été observée par Viborg au commencement du siècle; plus récemment elle avait sévi en Danemark. Les vétérinaires allemands ne paraissent pas bien fixés sur la nature de cette maladie, que les uns regardent comme de nature typhoïde, les autres comme due à une altération du sang. Son vrai titre serait *méningite spino-cérébrale épigastrique du cheval*, et sa cause serait une infection miasmatique.

Le point curieux à étudier consiste dans la coïncidence entre l'apparition de cette maladie du cheval et l'existence de la méningite cérébro-spinale épidémique de l'homme, qu'on appelle, en France, la fièvre récurrente. Cette affection épidémique vient de décimer une partie des populations germaniques, et elle se rapproche par ses symptômes et ses lésions de l'affection épizootique du cheval. Les médecins allemands ne considèrent point la méningite cérébro-spinale comme devant être rangée dans la classe des maladies typhoïdes, mais bien dans la catégorie des maladies par infection (zymotiques) dont les symptômes ne dépendent que des changements morbides survenus à la suite de l'infection d'un seul et même de plusieurs organes, telles que la dysentérie, le choléra, etc.

Le typhus de la moelle épinière, qu'on observe sur le cheval, ne paraît pas non plus rentrer dans la classe si nombreuse et si mal définie des affections typhoïdes des solipèdes. Son étude a besoin d'être approfondie et son étiologie particulièrement étudiée.

La question de la transmission de la morve aux animaux carnivores n'a point encore été résolue; quelques expériences faites à l'école de Lyon l'ont cependant fait avancer. Plusieurs chiens inoculés avec du virus morveux ont présenté quelques-uns des symptômes de la morve, mais tous ont guéri. Le mode d'inoculation a varié, mais le résultat a été le même; comparativement on a inoculé à un chien du pus provenant d'une plaie du garrot, suite d'une carie du ligament cervical, et les résultats de cette inoculation ont été nuls. Pour être certain que les chiens avaient bien la morve, on a repris du pus sur

la plaie produite par l'inoculation et on l'a reporté sur le cheval ; la morve s'est déclarée avec tous ses symptômes, et, à l'autopsie de l'animal, on a constaté les lésions si connues de cette terrible affection; dix-sept jours s'étaient écoulés entre l'inoculation du pus morveux au chien et le transport de ce même pus sur le cheval. Enfin, un chien ayant présenté à la suite d'une première inoculation les symptômes de la morve, a été inoculé de nouveau sans présenter aucun signe indiquant que le virus eût agi sur lui. De ces expériences faites sous la direction de M. Saint-Cyr, il résulte donc : 1° que le chien peut contracter la morve, mais qu'une fois atteint de cette maladie, il ne peut la contracter de nouveau ; 2° que la morve du chien est une affection bénigne; 3° que le virus morveux du chien reporté sur le cheval y retrouve toute sa force et engendre une affection aussi grave que celle transmise par un cheval morveux.

Nous aurions encore à examiner un mémoire de M. Willems sur l'inoculation de la pleuropneumonie, mais nous le réservons pour l'année prochaine, vu la publication non terminée encore de documents fournis par un vétérinaire belge sur le même sujet, quoique dans un sens diamétralement opposé.

REVUE GÉNÉRALE.

PATHOLOGIE MÉDICO-CHIRURGICALE.

Traitement du cancer. — Dans ces derniers temps on a fait en Allemagne plusieurs essais pour arriver à enrayer la marche du cancer. On a cherché à faire pénétrer dans la tumeur des substances médicamenteuses capables de la circonscrire, sans toutefois y produire de l'inflammation.

Une première observation est celle du professeur Thiersels, d'Erlangen.

Une femme de 56 ans portait une tumeur mesurant 17 centimètres de circonférence et allant du tiers externe de la paupière jusqu'au pavillon de l'oreille et à l'angle du maxillaire inférieur. Au centre de la tumeur on trouvait des indurations qui ont jusqu'à 5 centimètres de profondeur, avecdes ulcérations de 2 centimètres de profondeur environ. Les bouclures sont les unes dures, les autres molles. La tumeur entière ainsi que les parties avoisinantes sont violacées, le tissu cellulaire est pris. L'ablation n'offre pas la moindre chance de guérison.

Le 13 mars on fait une première injection de nitrate d'argent d'une solution au $^1/_{5000}$. L'injection est faite à trente-cinq endroits diffé-

rents de façon à injecter dans la tumeur 7 milligrammes de nitrate d'argent. Dix minutes après on injecte une solution de sel marin au $^1/_{2500}$. Pendant l'opération ou perdit peu de sang.

Un morceau de la tumeur enlevé après l'injection était rougeâtre, vasculaire, et imprégné d'une sérosité louche et trouble. Le microscope montra que la tumeur n'était autre chose qu'un épithélioma. Aucune partie n'était colorée en noir, en sorte que toute l'injection semblait s'être répandue dans la tumeur, c'est-à-dire dans environ une masse de 1 kilogramme. Quelques heures après on nota une recrudescence dans les douleurs. Le lendemain on constata une augmentation de l'œdème des parties voisines, l'état général était bon; le 15, on fit une seconde injection de nitrate d'argent au $^1/_{2000}$ et de solution de sel marin au $^1/_{1000}$; 24 heures après la tumeur était légèroment affaissée et d'un meilleur aspect. Le 17 on fit une troisième injection de nitrato d'argent au $^1/_{1000}$. Cette injection amena une légère inflammation des parties qui disparut au bout de quelques jours; cependant la tumeur s'ouvrit en différents endroits et laissa échapper un pus épais. Le diamètre vertical de la tumeur était de 17 centimètres avant la deuxième injection; le transversal de 17 également. Après la seconde injection ils n'étaient plus quo de 13 et 14; après la troisième de 10 et de 7. Le 21 mars on fit une quatrième injection d'uno solution au $^1/_{2000}$, et le 25 une cinquième. La tumeur avait alors 8 centimètres de long sur 6 de large.

Cependant l'état général n'avait pas continué à se maintenir. Depuis le 17 mars, la température n'était pas descendue au-dessous de 38° centigrades; le 19 elle était de 39° 4 c. Le 21 mars la malade eut un frisson qui se répéta le 30, le 31 et le 2 avril.

Peu à peu l'appétit disparut, la peau prit une teinte subictérique, et la malade ne tarda pas à succomber à l'affection purulente dont on observait quelques cas dans le servico. Cependant la tumeur avait continué à diminuer; et au momont de la mort elle ne consistait plus qu'en une induration de la grosseur d'un pois dont les bords se perdaient peu à peu dans la peau avoisinante.

Cette observation prouve l'innocuité des injections de nitrate d'argent dans les tissus pathologiques, ainsi que l'absence consécutive de réaction et d'inflammation. Il semble qu'on peut ainsi espérer la disparition et la cicatrisation des masses cancéreuses qui se sont développées dans certains endroits.

Beneke recommande un autre traitement pour les carcinomes ulcérés. Il s'appuie sur la grande quantité de myéline qu'on trouve dans les cancers encéphaloïdes et sur la transformation de cette substance par le chloroforme et l'alcool.

La premièro observation concerne un homme auquel on avait extirpé un cancer de la parotide sans arriver à en expulser une partie placée

très-profondément. On pansa la plaie avec de la charpie trempée toutes les trois ou quatre heures dans l'alcool. La plaie guérit très-vite, et deux ans et demi après on n'avait pas de récidive. Dans la deuxième observation, il s'agit d'un carcinome de la langue chez une femme de 50 ans. On pansait la plaie trois fois par jour avec de la charpie trempée dans de l'alcool étendu d'eau en même temps qu'on gargarisait la bouche avec de l'alcool. La partie antérieure de la bouche s'améliora considérablement, mais le cancer envahit de proche en proche, arriva à la base de la langue et entraîna la mort.

Dans le troisième cas il s'agit d'une femme de 40 ans qui était dans un état désespéré. Elle avait été opérée deux fois déjà pour un cancer du sein gauche. Les pansements à la créosote ne donnèrent aucun résultat. Cependant la plaie prit un meilleur aspect à la suite d'applications de compresses trempées dans de l'alcool auquel on avait ajouté le tiers de son poids de chloroforme.

Ces cas qui ne sont pas concluants, surtout les deux derniers, montrent cependant que sous l'influence du chloroforme et de l'alcool on a observé une amélioration sensible de l'état local, la disparition de l'odeur infecte et l'amoindrissement des douleurs.

John Barclay a constaté au moyen du microscope que les cellules cancéreuses et leurs noyaux disparaissaient lorsqu'on les mettait en contact avec l'un des acides carbonique, acétique ou citrique. Une femme qui avait un cancer au cou et avait épuisé tous les narcotiques fut traitée par des applications de solution d'acide citrique : les douleurs diminuèrent bientôt et la plaie prit un meilleur aspect. On interrompit le traitement pendant huit jours, aussitôt les douleurs reparurent pour ne céder qu'à de nouvelles applications.

En Angleterre, Greenhalgh emploie l'iodoforme sous forme de pillules de 2 à 5 grammes par jour dans les cancers utérins. Il prétend que non-seulement il y a diminution de la douleur, mais que ce médicament a une certaine action sur le développement du mal.

Nous reviendrons sur les nouveaux essais de guérison du cancer, en traitant des injections d'acide acétique.

Jumeaux xiphophages ; opération, par M. le Dr Böhm, de Gunzenhausen. — Femme de 25 ans, mère de deux filles bien portantes, dans la famille de laquelle on avait déjà signalé deux cas de grossesse gémellaire. La troisième grossesse débuta par des accidents tellement différents de ceux qui avaient signalé les deux premières gravidités, que l'on crut avoir affaire à une métrite aiguë. On appliqua en conséquence des sangsues sur le col; on administra des douches utérines, etc. La grossesse n'en suivit pas moins son cours ; l'apparition des battements fœtaux leva bientôt tous les doutes, et on s'assura bientôt que la grossesse devait être gémellaire. Le travail

commença deux ou trois semaines avant le terme normal. Après la rupture de la poche des eaux, les quatre extrémités inférieures se présentèrent simultanément. Une contraction énergique dégagea bientôt les deux siéges à la fois, puis les troncs, et on constata que ceux-ci étaient soudés entre eux. Les têtes, intimement serrées l'une contre l'autre, ne tardèrent pas à suivre, puis le placenta, qui était sous pli, de même que le chorion et l'amnios.

Les deux enfants, femelles, de petite taille, mais paraissant d'ailleurs bien développés, étaient rapprochées face à face et adhérentes entre elles, depuis les appendices xiphoïdes jusqu'au nombril (qui leur était commun).

La membrane qui les réunissait était recouverte par la peau présentant tous ses caractères normaux; elle était molle et semblait constituée par une couche épaisse de tissu cellulaire, dans la plus grande partie de son étendue; on y distinguait seulement quelques traînées dures qui furent trouvées, lors de l'opération, constituées par un prolongement cartilagineux continu entre les deux appendices xiphoïdes, et par des vaisseaux.

M. Böhm se décida aussitôt à opérer, malgré l'incertitude dans aquelle il se trouvait quant à la communication possible des tubes digestifs, etc. Le cordon ombilical était simple, on en fendit les enveloppes longitudinalement, dans l'étendue de 3 pouces et demi, et en le disséquant on isola, du côté de chaque enfant, la veine accompagnée de deux artères, et on appliqua deux ligatures. Le pont cutané fut ensuite entamé par une incision, suivant sa ligne médiane, divisant successivement plusieurs couches de tissu connectif, le prolongement cartilagineux reliant entre eux les appendices xiphoïdes, puis la peau recouvrant la face opposée. L'écoulement du sang fut insignifiant, et on n'eut à lier aucun vaisseau. Les plaies, longues de 5 centimètres et demi, furent réunies par trois points de suture, puis on appliqua un pansement simple.

Les deux enfants n'avaient point proféré de cris pendant l'opération, mais ils étaient complétement refroidis et ne se ranimèrent que dans un bain chaud. Après quoi ils prirent le sein avec avidité.

Les sutures furent retirées le troisième jour. Les plaies s'étaient réunies par première intention; il y avait seulement un peu de suppuration superficielle; point de réaction générale appréciable.

L'un des enfants qui avait fait preuve, dès le début, d'une médiocre vitalité, mourut au bout de trois jours et demi; l'autre, qui atteindra prochainement l'âge de 6 ans, est bien développée, fortement musclée, un peu plus petite seulement que ne le sont habituellement les enfants de son âge. La cicatrice forme des plis radiés, dont le centre se trouve à l'ombilic. Sur la ligne médiane il y a un écartement de la ligne blanche, qui s'étend de l'appendice xiphoïde jusqu'à l'om-

bilic, et qui est surtout manifeste quand l'enfant fait des efforts. Au reste, les fonctions digestives ne paraissent pas se ressentir nullement de ce vice de conformation. A part cela, la santé de l'enfant, qui n'est autre qu'une fille de M. Bôhm, ne laisse rien à désirer.

M. Bôhm rappelle, à propos de ces faits, celui de Kônig (*Ephem. nat. curios.* Leop. Carol. 1689. Annus VIII, obs. 145), qui est très-analogue. Il y a seulement cette différence que, dans le cas de Kônig, les deux enfants ont vécu. (*Virchow's Archiv*, t. XXXVI, p. 152.)

Paralysies réflexes. — Une femme de 41 ans avait, dès l'âge de 7 à 10 ans, souffert d'attaques de nerfs qui se répétaient trois fois par jour. Plus tard elle était continuellement faible et nerveuse ; depuis quelques années elle éprouvait dans le côté gauche des douleurs qui augmentaient quand elle était constipée et cessaient dès qu'elle allait à la selle. Il y a dix mois elle fut prise de vertiges, de bourdonnements d'oreille, et bientôt d'une insensibilité complète du côté gauche. Cet état cessa il y a deux mois et disparut complétement. Il y a huit jours, l'insensibilité revint en même temps que la douleur du côté gauche, une paralysie du mouvement et un refroidissement assez notable de tout ce côté. Les organes des sens étaient intacts, sauf les yeux, surtout celui de gauche, qui étaient malades depuis plusieurs années. La malade avait peu d'appétit et était affaiblie par une perte utérine qui durait depuis trois mois.

Les purgatifs améliorèrent l'état de la malade au point de lui permettre de travailler au bout de trois jours. Trois mois après elle éprouva encore, après un travail pénible, une paralysie de la sensibilité avec une grande faiblesse du côté gauche. Ces accidents disparurent en peu d'heures. Les accidents avaient toujours été accompagnés d'une éruption à la tête et d'un gonflement de tout le côté gauche de la face. C'était la constipation qui avait amené la douleur de côté et la paralysie ; ce qui permet de considérer le cas comme un exemple de paralysie réflexe, bien que la maladie se rapprochât plutôt de la paralysie hystérique de Todd. Ce qu'il y a de remarquable, c'est l'éruption de la tête et le gonflement de la face, qui indiquent l'influence de la paralysie sur les fonctions du grand sympathique.

Un homme de 30 ans souffrait de maux de tête depuis dix-huit mois. Il y a huit mois il devint faible, paresseux, insouciant, et fut tourmenté par des ascarides. Il y a trois mois ses extrémités inférieures s'affaiblirent et il éprouva de la difficulté à uriner. Depuis quatorze jours il était obligé de se sonder et éprouvait des démangeaisons extraordinaires à l'anus et au scrotum. On employa le cathétérisme, les lavements, les douches froides, les purgatifs, la strychnine, l'électricité, qui amenèrent de l'amélioration. Cependant de temps en temps il y avait une légère recrudescence des démangeaisons et des phéno-

mènes paralytiques. Au bout de cinq semaines les démangeaisons étaient insignifiantes et le malade sortit guéri.

Dans ce cas, le degré de la paralysie était proportionné à l'intensité des démangeaisons. La paralysie, l'affection vésicale disparurent en même temps que ces démangeaisons. (*Med. Tim.*, 1866.)

BULLETIN.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

I. Académie de Médecine.

Thoracentèse. — Rapports. — Fistule vésico-vaginale. — Élections. — Discussion sur la mortalité des nourrissons. — Séance annuelle. — Enduits imperméables. — Rhumatisme articulaire.

Séance du 20 novembre. M. Barth soumet à l'examen de l'Académie un malade auquel il a pratiqué l'opération de la *thoracentèse* pour un épanchement pleurétique purulent, datant de deux mois et demi et occupant à peu près la moitié de la cavité pleurale du côté droit.

— M. Briquet lit un rapport sur une communication de M. le Dr Namias, médecin en chef du grand hôpital de Venise, relative au *traitement de la paralysie de la portion dure de la septième paire de nerfs cérébraux par l'électrisation.*

— M. Larrey, au nom de la commission du prix de l'Académie, lit le rapport pour le concours de cette année.

« Ce rapport, dit M. Larrey, devait, suivant les usages suivis jusqu'à présent pour les rapports de prix, être lu en comité secret; mais vous vous rappelez sans doute avoir favorablement accueilli une proposition faite par moi, et appuyée par quelques-uns de nos honorables collègues, notamment par M. Bouley, de modifier cette coutume. J'avais demandé que ces rapports fussent lus, sinon discutés, en séance publique, toutes les fois que les commissions le jugeraient à propos, d'après l'importance ou l'intérêt des questions mises au concours.

« Le conseil d'administration en a référé à la décision du Ministre, qui a bien voulu approuver la modification proposée. »

La commission n'a reçu que deux mémoires sur la question mise au concours : l'érysipèle épidémique. M. le rapporteur se borne à présenter une analyse de ces deux mémoires, et réserve pour le comité secret l'appréciation et le jugement de la commission.

— M. Gaillard (de Poitiers), correspondant de l'Académie, donne lecture en son nom et au nom de M. de la Mardière, professeur suppléant à Poitiers, d'une note sur des *modifications proposées pour l'opération de la fistule vésico-vaginale.*

Les modifications sont au nombre de trois :

« 1° Procédé pour l'avivement. Ce temps de l'opération a toujours été regardé comme le plus laborieux pour les chirurgiens qui sont placés entre l'inconvénient d'enlever une trop grande épaisseur des parties, et celui plus grand encore de laisser à la surface de la fistule des îlots couverts d'épithélium traumatique qui s'oppose à la réunion. La difficulté est de distinguer à la surface de la plaie, malgré l'éloignement où elle se trouve et la couleur rouge que lui donne le sang, les parties déjà avivées de celles qui ont encore leur épithélium.

« La fistule étant en vue, videz la vessie avec une sonde, essuyez exactement la solution de continuité, introduisez dans l'orifice et le trajet de la fistule un crayon de nitrate d'argent qui en atteindra exactement les contours. Faites aussitôt une injection d'eau salée par la fistule, immédiatement toutes les parties touchées par le nitrate d'argent, et que doivent comprendre les points sur lesquels doit porter l'avivement, prendront une couleur d'un blanc d'argent très-apparente. A l'aide de ce guide, il sera facile d'exciser toutes les parties nécessaires.

« 2° Nous supprimons les plaques et les boutons de plomb par les raisons suivantes : plus l'appareil est compliqué, plus l'opération est longue et douloureuse pour la malade. Plus il y a de corps étrangers dans le vagin, et plus facilement les tissus sont irrités et ulcérés. Les plaques métalliques étant roides ne peuvent manquer de fatiguer la muqueuse. La paroi du vagin sur laquelle on applique les plaques n'est pas une surface plane, elle présente au contraire des courbures aussi variées qu'un meuble du style Louis XV ; transversalement, c'est une voûte surbaissée. A son milieu, dans le sens de l'axe, c'est un plafond mobile convexe oblique en avant, qui s'abaisse pendant qu'on fait la suture, et se relève aussitôt qu'on ôte le spéculum ; ajoutons que la suture à points séparés s'adapte merveilleusement à cette configuration inégale et aux mouvements de la paroi vésico-vaginale.

« 3° M. Follin dit : « Lorsque l'on passe à travers une fistule un nombre considérable de fils, on éprouve, au moment de la suture, une difficulté réelle à les séparer les uns des autres. »

« Voici notre procédé : M. de la Mardière a imaginé de marquer

chacun des fils avec des grains de chapelets attachés aux deux extrémités, et M. Gaillard, adoptant et complétant cette idée, s'est procuré des grains de véroterie colorés diversement suivant les nuances du spectre solaire, de sorte qu'au fur et à mesure de la suture, le premier fil de la suture est marqué par deux grains rouges, le second fil par deux grains orangés, le troisième par deux jaunes jusqu'au huitième, qui reçoit des grains blancs toujours dans l'ordre des couleurs de l'arc-en-ciel. Nos huit fils étant ainsi marqués à chaque bout, il devient extrêmement facile, en suivant l'ordre inverse, blanc, violet, indigo, bleu, vert, jaune, orangé et rouge, de reconnaître et de tordre les fils avec la pince de Charrière suivant le procédé de Mettauer. Tous ces fils réunis en faisceaux sont coupés à 3 centimètres en dehors de la vulve pour ne pas irriter le vagin.

« L'opération si laborieuse d'habitude de la fistule vésico-vaginale ne peut manquer d'être simplifiée par ces ingénieux procédés qui ont été employés avec le plus grand succès pour l'extraction des pierres de la vessie. »

— M. le Dr Barrier lit une note sur les moyens d'améliorer la condition des enfants en nourrice.

Séance du 27 novembre. M. Gubler, au nom de la commission des remèdes secrets et nouveaux, lit une série de rapports dont les conclusions négatives sont adoptées sans discussion.

— L'ordre du jour appelle l'élection d'un membre dans la section d'accouchements.

La liste de candidatures présentée par la section porte :

En première ligne, M. Tarnier.
En deuxième ligne, M. Joulin.
En troisième ligne, M. Mattei.

L'Académie à ajouté à cette liste les noms de MM. Barthez et Bernutz.

Le nombre des membres votants est de 75, majorité 38.

Au premier tour de scrutin, M. Barthez obtient	56	voix.
M. Tarnier. . . .	15	—
M. Bernutz. . . .	2	—
M. Joulin.	2	—

M. Barthez, ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé élu.

— *Suite de la discussion sur la mortalité des nourrissons.* — M. Boudet. « L'Académie est en présence de la question la plus grave qui ait jamais été soumise à ses délibérations; elle n'a jamais eu, elle n'aura jamais l'occasion de rendre d'aussi grands services, de prendre

une position aussi éminente, si elle veut s'élever à toute la hauteur de la mission dont elle est saisie... »

Après avoir rappelé les discours de M. Husson et de M. Devillers, et fait ressortir l'importance des chiffres indiqués dans ces discours, l'orateur continue en ces termes : « Le temps est venu d'une révolution régénératrice, le mal est arrivé à ce point que la patrie est en danger et qu'il faut le vaincre à tout prix... Sans attendre les résultats d'une nouvelle enquête, il faut se hâter d'agir ; il faut d'abord rappeler les mères à leurs devoirs et leur faire connaître toutes les funestes conséquences de l'allaitement par les nourrices. » Et ici M. Boudet comble une lacune dans l'émouvante histoire de l'allaitement mercenaire, en exposant des faits que lui a fait connaître M. le Dr Lemonnier, de Saint-Maurice (Orne). D'après ce médecin, c'est surtout dans la première semaine que les enfants succombent ; lorsqu'ils sont transportés en hiver, ils succombent, pour la plupart, au froid et à l'inanition pendant le voyage. Les grandes chaleurs de l'été ne leur sont pas moins funestes. La cholérine, la dysentérie, en emportent également un grand nombre.

M. Boudet passe ensuite en revue les conditions dans lesquelles se trouvent les nourrissons depuis le moment de leur naissance jusqu'à leur départ en nourrice, les dangers du voyage lui-même, pour lesquels il proposerait des mesures particulières, des priviléges à réclamer de la part des administrations de chemin de fer.

Le temps ne lui permettant pas d'achever, M. Boudet exposera, dans une deuxième partie de son travail, les moyens d'arrêter les progrès effrayants du mal, d'opérer une réforme profonde et rapide.

— M. Bergeron commence la lecture du rapport général officiel sur les épidémies pour l'année 1865.

Séance du 4 décembre. Suite de la discussion sur la mortalité des nourrissons. M. Boudet continue la lecture qu'il a commencée dans la séance précédente.

« Me voici, dit-il, arrivé au point le plus délicat de la tâche que j'ai entreprise ; le mal et ses causes ont été mis en évidence : il s'agit de dire avec quelles armes il faut le combattre.

« Trois systèmes sont en présence : le système du monopole administratif, le système de la liberté absolue ou du laisser faire, le système de la liberté laissant tout son essor à l'initiative des individus et des associations, mais contenue dans ses écarts, et secondée dans son activité bienfaisante par la vigilance et le concours de l'administration. »

C'est à ce système de liberté tempérée que M. Boudet se rattache. Après avoir examiné quels sont les droits et les ressources de l'autorité dans les personnifications diverses, en face de l'industrie nour-

ricière, l'orateur en conclut que c'est un impérieux devoir d'adopter en principe la réglementation et la surveillance de l'industrie nourricière ; « et, dit-il, puisque c'est une industrie ayant pour objet d'élever des créatures humaines, qu'elle est de toutes les industries la plus délicate, la plus grave dans ses conséquences, il est de droit qu'elle soit soumise à l'autorisation préalable, qu'elle soit réglementée et surveillée à l'égal au moins des industries les plus dangereuses... »

M. Boudet fait appel ensuite à la société elle-même, à la nation qui doit tendre sans cesse à s'affranchir en prenant en main le soin de sa prospérité et de sa grandeur ; au corps médical qui peut propager les préceptes de l'hygiène ; au dévouement des particuliers : c'est ainsi que la Société protectrice de l'Enfance et les associations qui se formeront à son exemple dans les départements, rendront les plus importants services, si elles comprennent bien leur mission.....

Enfin, arrivant au rôle de l'Académie, l'orateur formule en ces termes les propositions qu'il lui soumet :

« En même temps l'Académie doit prendre elle-même une part active et continue à l'œuvre régénératrice qu'il lui appartient de diriger au nom de la science qu'elle représente.

« L'enquête administrative ne peut embrasser qu'une des faces de la question, l'Académie doit faire aussi son enquête ; elle a une compétence supérieure et incontestable ; qu'elle n'hésite pas à l'affirmer, et qu'elle se mette en devoir de la démontrer par ses actes.

« Il existe au sein de l'Académie plusieurs commissions permanentes ; instituons une nouvelle commission permanente sous le nom de Commission de l'hygiène de l'enfance.

« Cette commission deviendra la tête et le cœur du mouvement national qui va infailliblement se produire ; elle sera le foyer de lumières qui rayonnera sur le pays et le guidera dans ses efforts.

« Cette commission, invoquant le concours des médecins et des hygiénistes français, demandant même aux étrangers le tribut de leur expérience, exécutera cette enquête médicale que doit compléter l'enquête administrative ; elle deviendra ainsi un centre permanent où afflueront les documents, les mémoires, les propositions, et où tous ces matériaux, activement élaborés, deviendront une source féconde de lumière et de progrès. Absorbant dans son sein la commission actuelle, cette commission permanente devra signaler son avénement par un premier rapport sur la discussion présente, rédiger les conclusions qui seront soumises au vote de l'Académie et en poursuivre ultérieurement les conséquences.

« Que l'Académie de médecine s'empare avec assurance du rôle qui doit lui appartenir dans notre société française, à côté des sciences sociales qui ont conquis leur place au soleil ; qu'elle proclame l'hy-

giène publique; qu'elle montre que l'hygiène est l art de guérir dans son acception la plus vraie; que c'est de l'hygiène que dépendent la force et la santé des populations; que c'est une science qu'il n'est permis à personne d'ignorer; qu'elle la professe, l'encourage et l'agrandisse par son influence et ses travaux, et qu'elle se mette à l'œuvre pour en faire dès aujourd'hui la plus belle application, en combattant le mal si grand et si profond qui met en péril la vie nationale. »

— M. Depaul, au nom de la commission de vaccine, donne lecture du rapport général sur les vaccinations et revaccinations pratiquées en France pendant l'année 1865.

— M. Guérard donnel ecture, au nom de la commission des eaux minérales, du rapport général sur le service des établissements d'eaux minérales en France pendant l'année 1864.

— M. Bergeron termine la lecture commencée dans la précédente séance, du rapport général sur les épidémies qui ont régné en France en 1865.

Séance du 11 *décembre.* L'Académie a tenu sa séance publique annuelle. Après la lecture du rapport général sur les prix décernés en 1866, et celle du programme des prix proposés pour 1867 et 1868, M. J. Béclard, secrétaire annuel, a prononcé l'éloge de Gerdy. (Voir aux *Variétés.*)

Séance du 18 *décembre.* L'ordre du jour appelle la nomination du bureau pour l'année 1867.

M. Tardieu, vice-président, passant de droit président, l'Académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection d'un vice-président.

Sur 66 votants, M. Ricord obtient 31 suffrages; M. Denonvilliers, 32; M. Barth, 1; M. Danyau, 1. — Il y a eu 1 bulletin blanc.

Aucun des noms proposés n'ayant obtenu la majorité absolue, l'Académie procède à un second tour de scrutin.

Sur 69 votants :

M. Ricord obtient 35 suffrages; — M. Denonvilliers, 33; — M. Béclard, 1.

En conséquence, M. Ricord est nommé vice-président pour 1867.

M. Béclard est réélu secrétaire annuel à l'unanimité.

M. H. Roger, ayant obtenu 48 voix contre 3 données à M. Barth, et un bulletin blanc, est nommé premier membre du conseil.

M. Boudet est nommé second membre du conseil par 46 voix sur 48.

— M. de Robert de Latour, candidat à la place vacante dans la sec-

tion de thérapeutique, donne lecture d'un mémoire relatif à l'emploi des *enduits imperméables* dans la pratique chirurgicale.

— M. le Dr Marrotte, candidat à la place vacante dans la section de thérapeutique, lit un mémoire intitulé : *De l'opportunité dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu.*

Voici les conclusions de ce mémoire :

« Le rhumatisme articulaire aigu, comme toutes les variétés de rhumatisme, est une maladie spéciale, mais non pas spécifique.

« Comme tel, il est plus habituellement et plus facilement influencé par certains médicaments.

« La profondeur variable à laquelle il pénètre l'organisme, les modifications que lui impriment les circonstances extérieures, et plus spécialement les constitutions médicales, ramènent son traitement aux lois générales de la thérapeutique.

« On y trouve, comme dans les autres maladies, des indications communes, individuelles ou transitoires ; des modes pathologiques plus ou moins étrangers à sa nature inflammatoire, nerveuse, bilieuse, typhique, mais ayant une telle importance, qu'il est nécessaire de les combattre pour assurer l'efficacité du traitement spécial. Ces modes pathologiques exercent aussi une influence sur le choix de la médication anti-rhumatismale proprement dite.

« Les médications spéciales trouvent principalement leur indication dans les cas à physionomie vulgaire, et dans les autres variétés, lorsqu'elles ont perdu leur physionomie spéciale ; enfin, pour terminer franchement la maladie et l'empêcher de passer à l'état chronique.

« Les bains de vapeur et les bains sulfureux ne doivent être mis en usage, règle générale, qu'au moment où la fièvre rhumatismale est épuisée, sous peine de voir le mouvement fébrile et les localisations se raviver. »

II. Académie des sciences.

Laryngoscope. — Choléra. — Instruments d'optique. — Sels de strychnine. — Iconoscope.

Séance du 12 novembre. — M. Moura lit une *notice sur une nouvelle application du laryngoscope.* Il s'agit d'un cas dans lequel cet instrument permit de reconnaître la cause d'une aphonie survenue, à la suite d'une plaie du cou, chez un jeune homme de 17 ans. On constata, à l'aide du laryngoscope : 1o l'absence de toute lésion pathologique du larynx; 2o le défaut de tension et de contact, c'est-à-dire le rapprochement incomplet des cordes vocales ; 3o la présence d'une membrane cicatricielle au-dessous de la glotte.

C'est à cette cicatrice qu'était due l'aphonie. On en fit la section par la laryngotomie, et la voix revint en partie.

Séance du 19 novembre. — M. H. Sainte-Claire Deville lit, au nom de M. P. Lorain, une note sur un *fait de thérapeutique expérimentale dans un cas de choléra.* Chez un homme atteint de choléra et présentant tous les signes du choléra algide parvenu à sa période extrême, M. Lorain fit dans l'une des veines du bras une injection de 400 grammes d'eau à 40 degrés centigrades.

A la suite de cette injection, le malade alla de mieux en mieux et finit par se rétablir complétement.

— M. Cloquet présente, de la part de M. R. Houdin, une note sur de *nouveaux instruments, propres à l'observation des divers organes de la vue.* Ces instruments portent les noms de pupilloscope, pupillomètre, rétinoscope et diopsimètre qui donnent l'idée des usages auxquels ils sont destinés.

— M. Tavignol communique à l'Académie un nouveau procédé pour l'extraction directe de la cataracte.

Séance du 26 novembre. — M. Balard présente, de la part de M. Thiercelin, une note sur l'*action des sels solubles de strychnine*, *associés au curare, sur les gros cétacés.* Le but de ce travail est d'établir quelles sont les doses de poison nécessaires pour tuer rapidement des baleines, et de fixer les phénomènes de l'intoxication et le laps de temps après lequel la mort survient.

— M. Robin présente, de la part de M. Javal, une note sur un instrument nommé *iconoscope*, destiné à donner du relief aux images planes examinées avec les deux yeux.

— M. Tulasne communique, au nom de M. Hermann Hoffmann, des recherches sur les *qualités vitales de la levure de bière.*

III. Société obstétricale de Londres

(*Séance du 6 décembre* 1866).

Nous inaugurons par l'analyse qu'on va lire la série des comptes-rendus que nous publierons dorénavant, sur les principaux travaux des sociétés savantes de la France et de l'étranger. Il nous a paru qu'un journal qui s'applique à tenir ses lecteurs au courant de tous les efforts, ne pouvait se borner à reproduire les discussions soulevées devant les Académies de médecine et des sciences de Paris.

Tandis que, pour nos Académies, nous tenons à résumer les communications présentées à chaque séance, et à donner ainsi la série des travaux, nous entendons conserver pour les autres sociétés mé-

dicales la plus entière indépendance, choisissant les sujets, et ne rendant compte que des débats de quelque portée.

Bien que la publicité de plus en plus étendue de la presse tende à amoindrir l'importance des discussions orales, la conversation a des priviléges dont on n'arrivera jamais à la dépouiller. Les mémoires représentent l'opinion d'un homme, les discussions académiques donnent la mesure du sentiment public, et peuvent servir à fixer ce qu'on appelle l'esprit du temps.

La Société obstétricale de Londres a consacré la séance du 6 décembre à la critique d'une opération rarement pratiquée chez nous, bien qu'elle ait eu un semblant de crédit il y a quelques vingt ans ; nous voulons parler de l'*amputation du clitoris*, et des indications qui justifient cette opération chirurgicale.

Pour comprendre les objections et les critiques que nous allons résumer, il importe de reprendre les choses de plus haut. Dans les premiers mois de l'année 1866, le Dr Isaac Baker Brown publiait à Londres une brochure sous ce titre : *On the curability of certain forms of Insanity, Epilepsy, Catalepsy and Hysteria in females*. Le remède à opposer à ces maladies incommodes ou terribles, consistait dans l'excision du clitoris. Baker Brown attribue à l'onanisme chez les femmes les troubles les plus graves du système nerveux, et il dresse la liste des affections qui reconnaissent pour cause cette honteuse pratique. Ce tableau comprend : 1° l'hystérie, en y joignant la dyspepsie et les troubles de la menstruation ; 2° l'irritation spinale avec action réflexe sur l'utérus, les ovaires, etc., donnant lieu à des déplacements utérins, à l'hémiplégie, à la paraplégie, etc. ; 3° les accès épileptiformes ou l'hystéro-épilepsie ; 4° les attaques cataleptiques ; 5° les attaques épileptiques ; 6° l'idiotie ; 7° la manie ; 8° la mort.

Nous sommes assez habitués à ces nomenclatures terrifiantes qui font la fortune et l'excuse de la plupart des traités éhontés sur la génération à l'usage des gens du monde, pour être tout d'abord en défiance. Quel est donc ce chirurgien qui, délaissant par une visée originale les conséquences de la masturbation chez les garçons, ne propose pas une opération, mais s'oppose résolument aux appétits génésiques, ou à ce qu'il appelle plus chastement l'irritation périphérique chez les jeunes filles.

M. Baker Brown est le fondateur d'une maison de santé, hospice privé soutenu, suivant les mœurs anglaises, par des contributions volontaires, ayant à sa tête un président élu, et où chaque année on sollicite, dans une sorte de séance d'ouverture, la charité des bienfaiteurs. L'hôpital, situé dans le West End, porte le nom de *Surgical Home*. C'est là que le Dr Brown met sa théorie en pratique, et c'est dans les comptes-rendus annuels de l'association qu'il faut lire la profession de foi du chirurgien en chef de l'établissement.

Que le Dr Baker Brown se vante « d'avoir reçu une inspiration divine qui doit remplir le monde d'étonnement, d'avoir découvert un fait scientifique dont bénéficieront des milliers de créatures expulsées aujourd'hui de la société, repoussés au fond des asiles, et portant au front le stigmate odieux de l'épilepsie ; » peu nous importe. Il paraît cependant que de l'autre côté du détroit le public médical a été quelque peu ébranlé par le charlatanisme de ces promesses énoncées dans un style biblique. Où il n'y a pas d'espoir sérieux, les espérances les plus illusoires sont de mise. Non-seulement le Dr Baker Brown a spontanément et dans des cas nombreux où il se constituait le seul juge, pratiqué l'amputation du clitoris ; mais d'honnêtes confrères, convaincus de l'efficacité du remède, ont amené des malades au *Surgical Home*, pour être soumises à l'opération.

C''est dans cet état que nous avons cru nécessaire d'indiquer sommairement, que la question s'est présentée devant la Société obstétricale. Nous avons exposé les antécédents, nous nous bornerons à résumer la discussion, qui, sans ces préliminaires, eût peut-être été peu intelligible.

Le Dr H. Tanner est d'opinion que la clitorotomie ne remédie pas d'une manière durable à l'hystérie, à l'épilepsie, à la folie, etc. L'extirpation du clitoris, chez la femme, correspond à la circoncision chez l'homme, sans en avoir les avantages. Or, la castration elle-même n'a jamais guéri de l'épilepsie ou de l'aliénation, à plus forte raison la circoncision serait-elle inefficace.

En supposant même que l'excitation périphérique des nerfs honteux soit la cause d'un certain nombre des maladies qu'on lui attribue, l'excision du clitoris, si complète qu'on la suppose, ne sera pas curative. Le tronc du nerf honteux ne peut pas être excisé, mais seulement la branche qui chez l'homme se distribue au frein et au prépuce. Enfin, l'expérience des nations, qui, depuis des siècles, pratiquent l'excision du clitoris, ne montre pas qu'elle produise des effets utiles.

Le Dr Tanner emprunte à M. Daniel des détails intéressants sur la circoncision des femmes, telle qu'elle se pratique dans l'Afrique occidentale. L'opération consiste ou dans une simple excision du clitoris, ou dans l'excision des nymphes et du clitoris, ou enfin dans l'excision d'une portion des grandes lèvres, combinée avec quelques-unes des opérations précédentes.

Dans le vieux Calabar, l'opération est accomplie par des matrones ; la patiente est placée à cheval sur les genoux de l'opérateur, qui saisit le clitoris avec une pince de bambou, l'attire à elle et le coupe avec un rasoir affilé. L'hémorrhagie abondante est abandonnée à elle-même ; les parties sont lotionnées avec de l'eau froide, et, au bout de peu de jours, l'enfant peut reprendre ses occupations.

L'amputation du clitoris ne paraît mettre aucun frein aux habitudes de promiscuité et de dépravation si communes dans l'ouest de l'Afrique, même avant l'adolescence.

Lorsque des filles appartenant à une condition sociale plus élevée ont été reconnues coupables de prostitution, on a recours à une pratique plus barbare. On introduit dans le vagin une pâte composée pour la plus grande partie de *capsicum frutescens*, de manière à déterminer une inflammation, et, par suite, des adhérences et l'oblitération de l'orifice vaginal.

Le Dr Tanner rapporte 3 cas où il a excisé le clitoris sans aucun résultat avantageux, 2 cas où des malades qui l'avaient consulté ont été opérés au *London Surgical Home* sans plus de bénéfice. On prétend, ajoute-t-il, que la clitotomie a été faite avec succès par de nombreux chirurgiens, parmi lesquels on cite les noms les plus recommandables. Il est à désirer que ces praticiens publient leurs observations.

Le Dr Wynn Williams commence par rappeler un fait dont il a été témoin. Une femme, à laquelle il avait accidentellement donné des soins depuis plusieurs années pour une paraplégie, vient, en 1865, lui demander conseil.

La paralysie avait fait des progrès notables; la malade pouvait mouvoir les jambes étant assise ou couchée, mais était incapable de marcher. Elle insista, malgré les avis du Dr Williams, pour subir une opération chirurgicale par laquelle on lui avait promis de la guérir. Elle fut, en effet, opérée de la clitorotomie par le Dr Brown, bien que la paralysie semblât due à une chute sur la colonne vertébrale.

Deux ans plus tard, le Dr Williams la revit complétement impotente, les jambes immobiles, contracturées et fléchies contre le tronc; plus tard, il survint de l'anasarque, une cachexie profonde, et la mort eut lieu par épuisement.

La malade déclare expressément n'avoir jamais eu d'habitudes vicieuses et n'avoir rien soupçonné de la nature de l'opération à laquelle elle allait être soumise.

L'orateur ne croit pas à une action quelconque de la clitorotomie sur l'épilepsie, la paralysie, etc., et il ajoute, avec une certaine malignité, que, s'il y avait des membres responsables à amputer, ce serait plutôt le bras ou la main. Il a assisté à deux ou trois des opérations de M. Brown et a été frappé de l'existence des petits polypes du rectum chez les filles onanistes. Ne vaudrait-il pas mieux extirper les productions qui peuvent, comme les oxyures, irriter par propagation les organes génitaux ?

Le Dr Routh déclare qu'au *Samaritan Hospital*, la clitorotomie, proposée à diverses reprises, a été rejetée sur l'opposition absolue de la majorité du corps médical. Elle n'a eu lieu, en somme, que deux fois, dont une par un éléphantiasis du clitoris.

Il a vu au *Surgical Home* deux faits qui lui ont laissé une profonde impression. Le premier est le fait d'une idiote qui, après l'opération, s'améliora assez pour être en état d'apprendre à lire la Bible. Le second est celui d'une femme épileptique qui n'avait pas moins de cinq attaques par jour, et qui, après l'opération, n'a pas eu de crises pendant plusieurs semaines.

La clitoridectomie peut, comme toutes les tentatives chirurgicales, être ou non inefficace dans certains cas, sans que ce soit une raison suffisante pour la rejeter. Il est certain que les malades, n'étant pas suffisamment surveillées, peuvent continuer à éprouver une excitation sur des points encore animés par quelques branches des nerfs honteux et reprendre leurs funestes habitudes malgré l'excision du clitoris.

L'onanisme n'est pas toujours le résultat de la démoralisation. Le Dr Savage a cité le cas d'une femme de 76 ans chez laquelle la défécation suffisait à produire un orgasme clitoridien, et qui fut guérie par l'excision de l'organe.

Bien qu'il soit convaincu de la probité scientifique et de la droiture d'intention du Dr Baker Brown, il croit qu'il faut attendre de plus amples statistiques, et que, jusqu'à nouvel ordre, la clitoritomie ne doit être pratiquée qu'après une consultation mûrement motivée.

Le Dr Tyler Smith n'admet pas que la clitoridectomie soit l'équivalent de la circoncision : le clitoris est l'analogue du pénis et non pas du prépuce. Il a eu au *Saint-Mary's Hospital* deux malades opérées au *Surgical Home*. L'une était une femme mariée, l'autre une célibataire fort respectable. Toutes deux déclaraient expressément n'avoir jamais pratiqué l'onanisme, et toutes deux n'éprouvèrent aucune amélioration. L'opération avait été faite sans qu'elles en soupçonnassent le but ou la nature.

Dans une autre occasion, il fut consulté par une dame d'une haute position sociale qui avait consenti à l'excision parce qu'on lui avait fait entendre qu'elle n'avait pas d'autre alternative que d'être opérée ou de devenir folle. L'excitation génésique dont elle se plaignait n'avait pas été modérée.

Le Dr Greenhalgh est d'avis que les funestes effets et la fréquence de la masturbation chez les femmes ont été démesurément exagérés. Il ne croit pas qu'elle mène, comme on le prétend, à l'idiotie et à l'épilepsie. Le clitoris et les nymphes n'interviennent en rien dans les habitudes qui se développent sous la dépendance de conditions mentales et qu'on a plus de chances de combattre par la surveillance active que par des opérations.

Le premier cas dont il a été témoin est celui d'une fille de 42 ans, vouée depuis sept ans et au delà à de vicieuses habitudes, et opérée par M. Baker Brown le 5 janvier 1865. Dans une note datée du 6 jan-

vier 1866, elle dit : « L'excitation est revenue ce qu'elle était auparavant. Je suis désespérée d'avoir tant enduré pour si peu de résultats.» Le second cas est celui d'une femme âgée de 27 ans, admise à l'hôpital Saint-Barthélemy, dans le service du Dr Greenhalgh, le 14 juillet 1866. Elle raconte avoir été traitée au *Surgical Home* pour quelques métrorrhagies légères s'accompagnant de douleur dans le bas-ventre, qu'elle a été opérée par M. Baker Brown sans avoir été préalablement consultée, et qu'on a excisé le clitoris et les nymphes. A la suite de l'opération, il serait survenu un abcès intestinal qui aurait donné lieu à l'évacuation abondante de pus. Depuis lors, elle est restée souffrante, elle a la miction difficile et elle éprouve une démangeaison qui l'oblige à gratter ces parties (*rubs the parts*). Elle affirme n'avoir jamais eu la même sensation et le même besoin avant d'avoir été opérée.

Une hystérique, également admise à l'hôpital, s'est trouvée beaucoup moins bien depuis l'opération pratiquée à son insu. L'orateur regrette de n'avoir pas pris des notes assez exactes pour citer des observations recueillies par divers praticiens recommandables sur les conséquences fâcheuses de la clitoritomie. Quant à lui, il ne connaît pas un seul cas où l'anémie, l'hystérie, l'idiotie ou l'épilepsie aient été guéries d'une façon durable par l'opération. Il termine par les conclusions suivantes : L'excision du clitoris est basée sur une fausse théorie. Bien que la tendance à la masturbation ait été temporairement apaisée par la perte de sang, par les douleurs locales, par la surveillance morale, les habitudes n'ont pas tardé à reparaître, en même temps que l'irritation et souvent avec un surcroît d'intensité. Dans certains cas, des habitudes qui n'existaient pas se sont produites après l'opération. La clitoridectomie est une pratique inutile, pernicieuse, et que ne justifie aucune des indications posées par M. Baker Brown.

Le Dr Baker Brown prend la parole pour répondre aux critiques dont l'opération qu'il préconise a été l'objet.

Le premier cas, rapporté que le Dr Tanner, a été un insuccès parce que le contrôle exercé sur la malade n'a été ni assez attentif ni assez persévérant. Le second cas peut être considéré comme favorable, la malade ayant été pour la première fois, à la suite de l'opération, capable de remplir les fonctions de gouvernante.

Quant aux autres faits cités par le Dr Tanner, le récit des malades ne saurait être accepté sans de grandes réserves. En supposant que la relation du Dr Wynn Williams soit exacte, M. Brown n'a fait que ce qu'ont fait bien d'autres avant lui, une erreur de diagnostic. Il ne nie pas que les polypes et les fissures de l'anus ne coexistent souvent avec la masturbation, il a souvent guéri des symptômes hystériques par le simple traitement de l'affection intestinale, mais l'expérience

lui a appris à discerner les conditions où la masturbation est la cause première de l'état maladif.

M. Brown proteste énergiquement contre les allégations du Dr Tyler Smith. Quant à la malade du Dr Greenhalgh, elle a témoigné elle-même et par écrit de sa reconnaissance pour l'amélioration qu'elle avait obtenue. C'est elle-même qui, sur le conseil du Dr Trustram, a sollicité l'opération qu'elle stigmatisait dans le plus grossier langage deux mois plus tard.

La clitoridectomie n'altère pas l'excitabilité génitale et ne compromet pas l'aptitude au mariage. Il a vu non-seulement beaucoup de ses opérées devenir mères, mais il a actuellement en traitement cinq malades qui, après avoir repoussé le devoir conjugal et préféré l'onanisme, sont revenues, depuis l'excision du clitoris, à de tout autres sentiments.

M. Brown termine en rapportant trois cas comme types de ceux qu'il lui est donné d'observer :

1o Paralysie des extrémités inférieures ; la jeune fille était incapable de marcher depuis le temps le plus éloigné auquel remontent ses souvenirs. Trois semaines après l'opération, elle marchait sans aide dans la salle et elle est aujourd'hui complétement guérie.

2o Incontinence d'urine avec émission continue. La malade, âgée de 15 ans, est opérée le 15 avril. Six semaines plus tard, elle pouvait retenir ses urines pendant trois ou quatre heures.

3o Femme célibataire, 50 ans, sujette depuis des années à des hémorrhagies utérines. Le diagnostic ayant été posé, la clitoridectomie fut pratiquée et la guérison est complète depuis cinq années. M. Baker Brown exprime le regret d'être contraint, par l'obligation du secret, à ne pas relater les résultats de sa pratique particulière. Il pourrait opposer plus d'un succès à chaque insuccès dont on l'accuse, et s'il citait seulement vingt cas heureux, ce serait déjà assez pour justifier le principe.

Après quelques mots échangés entre le Dr Rogers et le président qui établit avec un grand sens pratique les rapports de la masturbation avec l'épilepsie et l'aliénation qui précèdent l'onanisme plutôt qu'elles n'en sont la conséquence, le Dr Tanner résume la discussion.

S'il a soulevé la question de la clitoridectomie, c'est pour être renseigné par les médecins qui ont quelque expérience de l'opération sur la durée de la cure. On ne peut s'en rapporter aux dires des malades à leur sortie de l'hôpital lorsque la plaie est à peine guérie et qu'il subsiste une sensibilité douloureuse, mais préservatrice. Il faudrait prolonger l'observation, et le Dr Baker Brown, en attribuant une part des insuccès au défaut de surveillance assidue, a fourni un argument capital contre l'utilité de l'excision du clitoris.

Il est juste d'ajouter à ce compte-rendu sommaire que, dans une lettre adressée à l'éditeur du *Medical Times*, le 17 décembre 1866, le Dr Baker Brown proteste contre la manière dont les débats ont été reproduits. Il discute trop brièvement pour qu'il soit utile d'y insister les faits du Dr Greenhalgh et annonce qu'il vient d'envoyer au Dr Tanner les observations détaillées de vingt malades opérées depuis trois mois, avec prière d'adresser à la compagnie un rapport sur la question.

Il termine en déclarant que, dorénavant et par déférence pour l'opinion exprimée par plusieurs membres de la profession, il ne pratiquera la clitoridectomie qu'après avoir appelé en consultation un de ses confrères.

VARIÉTÉS.

Séance annuelle de l'Académie de médecine.—Chaires vacantes à la Faculté : présentation des candidats.

Plus heureuse ou plus exacte que l'Académie française, l'Académie de médecine a tenu sa séance annuelle au jour fixé par le règlement. Le mardi 11 décembre, à deux heures précises, les portes se sont ouvertes à l'auditoire accoutumé.

Les programmes officiels doivent à leur uniformité monotone de n'autoriser ni déceptions ni illusions, et de fournir un attrait périodique à un public ami des saines traditions. A vrai dire, et si passionné qu'on puisse être pour les nouveautés, on ne voit guère quelles attractions originales l'Académie serait en mesure d'offrir.

La lecture du rapport sur les prix est accueillie par les applaudissements de l'assemblée.

Après ces préliminaires, la parole est donnée à M. Béclard, qui prononce l'éloge de Gerdy. L'honorable secrétaire annuel n'en est plus à faire ses preuves; il a acquis ou conquis, comme on voudra, une notoriété méritée : ses discours ont des qualités d'exception. L'orateur, au lieu de se complaire aux périphrases académiques, aime les positions nettes : il aborde résolument, peut-être même avec une sorte de prédilection, les sujets délicats, les questions qui soulèvent des discussions de principes et qui l'entraînent sur des terrains annexés tout au plus à la médecine.

L'auditoire de l'Académie est ainsi composé qu'il faut que devant lui la science s'humanise. On la parait autrefois des fleurs de l'éloquence, on l'assaisonne aujourd'hui par de plus robustes hors-d'œuvre. M. Béclard a contribué pour une part dont nous lui savons gré, à remplacer les lieux communs de la rhétorique par les disser-

tations de la philosophie. M. Villermé lui avait fourni matière à une étude sur la société moderne ; Gerdy a donné le sujet à une biographie psychologique. Du chirurgien, il est peu question dans le discours de M. Béclard, qui a pris à tâche de représenter surtout l'homme, le physiologiste et le philosophe. De l'homme, l'orateur trace le portrait suivant qui clot et résume l'éloge :

« M. Gerdy est une de ces énergiques figures qui se gravent fortement dans le souvenir. Excessif en toutes choses, on le voit tour à tour d'une infatigable patience dans la poursuite laborieuse du vrai ; emporté, violent et intraitable dans l'action ; bon, affectueux, tendre même, dans les habitudes ordinaires de la vie.

« Esprit curieux et hardi, M. Gerdy a conçu plus qu'il n'a pu faire et aspiré plus haut qu'il n'est monté. Ne reconnaissant en matière de science d'autre autorité que celle de la raison, il en usa librement, et quand il se rendit à la raison d'autrui, ce ne fut qu'après avoir consulté la sienne.

« Ignorant des calculs de l'intérêt et dédaigneux des réserves de la prudence, il a dit tout ce qu'il a pensé, exprimé tout ce qu'il a senti. Pour soumettre les esprits timorés et flottants qui composent d'ordinaire les majorités, le doute et l'hésitation sont de mauvaises armes. Il ne sut jamais s'en servir. Il ne lui a manqué, pour exercer dans sa plénitude l'ascendant que devaient lui assurer l'étendue et la profondeur du savoir, qu'une seule chose : la mesure. M. Gerdy fut un sage, mais il n'en eut pas la modération. Inaccessible aux passions vulgaires, il ne sut pas résister à l'ivresse de la parole.

« S'il poussa jusqu'à l'intolérance l'ardeur de son culte pour l'immortelle justice, jamais du moins les mensonges de la flatterie ne souillèrent ses lèvres, et lorsqu'il rencontra l'intrigue sur son chemin, on ne le vit pas, comme tant d'autres :

Lui présenter la main et d'un baiser flatteur
Appuyer le serment d'être son serviteur.

« Je suis attiré, je l'avoue, messieurs, vers ces âmes fières et même un peu farouches. Mais, lorsque je rentre en moi-même, je sens que la perfection n'est ici-bas le privilége de personne. Dans le commerce de la vie, la vertu sans alliage est une monnaie rare. Pour traiter avec les humains, il faut compter avec leurs faiblesses. Les hommes de la trempe de M. Gerdy, on les redoute et on ne les recherche guère. Hommes utiles pourtant, ne serait-ce que pour arracher les esprits à la léthargie des habitudes et réveiller les consciences endormies. Aussi, et c'est peut-être là le plus grand triomphe de la vertu, alors même qu'il les évite, le monde les respecte et les admire. »

Le physiologiste et le philosophe sont inséparables l'un de l'autre. En esquissant, non sans quelque orgueil, ses études sur l'esprit humain,

Gerdy avait la prétention de créer une psychologie physiologique, ou ce qu'on appellerait aujourd'hui la *psychologie positive*. Ce qui semblerait de nos jours une tentative sans originalité était, en 1835, une hardiesse. La psychologie de l'école française était basée exclusivement sur les faits de conscience. L'observateur, pour parler le langage du temps, était à la fois le spectateur et l'acteur : c'était à la réflexion, c'est-à-dire à la contemplation de soi-même que le philosophe devait demander les éléments de son savoir, quitte à le compléter par quelques emprunts faits à l'observation d'autrui. Complète ou non, discutable ou vraie, cette méthode philosophique répondait certainement à une des sources légitimes ot encore mal exploitées de nos connaissances. Elle excluait le particulier au profit du général ; elle dégageait, pour les mettre en lumière et pour les isoler dans une délicate analyse, les données que nous tenons de notre conscionce. Dans l'éternelle opposition du moi et du non moi, c'était le moi qui prenait la place d'honneur.

Gerdy, un des rares médecins qui se soient engagés dans ce domaine alors surtout réservé aux philosophes de profession, Gerdy y apportait, avec une certaine inexpérience, des habitudes contractées dans le cours de ses études. L'homme était pour lui moins un être qui pense et qui disserte sur sa pensée, qu'un être agissant et traduisant au dehors ses idées, ses impressions ou ses sentiments. De subjective qu'elle était, la psychologie devenait objective, et on lui appliquait les moyens d'observation usités en médecine, où le malade n'est appelé ni à classer, ni à juger les symptômes qu'il éprouve.

Si indépendant qu'il fût par goût et par nature, Gerdy n'en subissait pas moins à son insu l'influence de son époque. On avait cru trouver le dernier mot de l'analyse psychologique, en divisant et en subdivisant à l'infini, sous le nom de facultés, les forces que l'entendement humain peut mettre en œuvre. La phrénologie qui a joué dans ce mouvement intellectuel un rôle plus grand que celui qu'on lui assigne d'ordinaire, avait abusé de ces classifications à la mode. Gerdy ne résista pas au courant : il multiplia, en les particularisant, les forces distinctes, et en qualité de physiologiste, s'adressa surtout aux instincts qui ne relèvent pas de la conscience, qui nous commandent sans que nous nous en rendions compte, et qui marquent chez l'homme ses attaches avec les espèces animales inférieures. Cette tendance, il la poussa jusqu'à l'extrême, et on pourrait dire jusqu'à l'enfantillage. Il n'y eut pas d'habitude ou d'acte commun à la plupart des hommes qui n'eût son étiquette et ne fût classé sous le titre d'une aptitude primordiale. La difficulté, dans ces recherches, n'est pas de décomposer mais de reconstituer l'ensemble avec ces fragments. Gerdy ne fut pas de force à remonter au delà du détail. Son nom ne restera attaché ni à une doctrine ni même à un système destiné à survivre à son auteur. Son œuvre n'appartient même plus aux curiosités de la discussion.

M. Béclard a bien montré, mais trop brièvement, ces côtés du philosophe. Il a fait voir, sans y insister, les imperfections d'une étude où l'observateur avançait sans une suffisante maturité, et, comme il fallait un éloge plutôt qu'une critique, il tire de l'âge de l'auteur son excuse. L'originalité de Gerdy vient moins de la profondeur de l'examen que des conditions où s'exerçait son activité philosophique. Il était impossible à lui, comme à nous tous, de détacher par une abstraction l'homme pensant de l'homme vivant. Le grand mérite eût été d'apercevoir, sinon de saisir, le trait d'union. Si les philosophes commettent la faute de ne voir qu'une des faces du problème, les médecins ont le tort de n'envisager que l'autre.

M. Béclard admet que «les grands hommes, attirés vers les hauts sommets de la médecine, ont laissé après eux comme le type abrégé et expressif de leurs laborieuses recherches, une courte formule qui représente seule aujourd'hui les nombreux disciples groupés autour d'elle». Nous pourrions tout au plus nous résigner à accepter cette triste conclusion, que les élèves dégénérés en sont réduits actuellement à jurer sur le drapeau de leur école. Si c'est là la fin et l'aboutissant de tant d'aventureuses entreprises, d'investigations hardies ou de patientes études, c'est à décourager les plus vaillants chercheurs. Non, les maîtres n'ont pas condensé, dans une formule mnémonique, leur philosophie de la science, et ceux qui, après eux, ont prétendu d'un mot caractériser leurs croyances, ont été leurs pires ennemis. Il est plus commode d'affirmer d'une doctrine qu'elle se résout en deux propositions que de l'apprendre. Avec ces procédés à l'usage des rhéteurs, on s'habitue à remplacer la critique par des épithètes; et quand on a dit d'un homme qu'il est animiste, vitaliste, iatro-mécanicien, ou iatro-chimiste, on croit avoir fait preuve du même coup d'érudition et de sagacité.

M. Béclard ne pouvait pas, sous peine de fatiguer l'attention d'un auditoire académique, pénétrer plus avant dans les intimités du sujet; aussi ses appréciations ont-elles plus d'élévation que de profondeur. Il faudrait, dans ces occasions, avoir le droit que nous accordons d'avance de supprimer du discours prononcé des passages qu'on restituerait dans le discours imprimé. Le lecteur, à l'inverse de l'auditeur, aime les développements et les détails analytiques, et personne mieux que M. Béclard n'était en mesure de satisfaire à ce double *desideratum*.

Gerdy a, comme le dit l'orateur, donné pendant vingt ans à l'Académie la meilleure part de sa vie. Ce fut là, en effet, son véritable théâtre : il y avait plus d'autorité que dans la chaire et qu'à l'hôpital.

Aussi, les débats académiques auxquels il prit une part active et justement remarquée sont-ils nombreux. C'est d'abord la discussion sur l'introduction de l'air dans les veines; c'est, plus tard, celle sur le sens de la vue; c'est, surtout, le grand débat soulevé par les merveilles mensongères du magnétisme animal. A cette occasion, Gerdy

fut ce qu'il était volontiers, aussi près de l'avocat que du savant. Son réquisitoire contre les jongleries des magnétiseurs restera comme une preuve de la justesse de sa raison et de l'énergie de ses résistances. Mais en combattant les absurdités, Gerdy n'alla pas jusqu'à marquer la limite où le somnambulisme passe du domaine des faits dans celui des impostures.

La discussion sur la recherche de l'arsenic, dans les cas d'empoisonnement, fut aussi plus véhémente que profonde. M. Béclard a indiqué, avec une grande finesse de touche, le jeu des influences occultes dans ces tournois solennels. La lutte portait moins entre deux méthodes qu'entre deux hommes, et l'amour de la vérité eût été plus tolérant s'il n'avait été avivé par des querelles de personnes.

M. Béclard a profité de l'occasion toute naturelle que lui offrait une brochure de Gerdy pour aborder épisodiquement la question du concours appliqué au professorat. Nous tous qui devons au concours ce que nous sommes, nous aurions mauvaise grâce à renier sa valeur. Sans prendre les choses de si haut, le concours, comme tant d'autres institutions, n'a dû son discrédit qu'à des imperfections qu'il eût été possible, sinon facile, de corriger. En imposant aux professeurs des épreuves identiques à celles qu'on exige aux premiers échelons de l'enseignement, à l'agrégation ou au prosectorat, on a justifié le reproche de paralyser le travail original, et de maintenir les candidats dans les données improductives du savoir encyclopédique.

« L'enseignement libre se meurt, » c'est triste et vrai tout à la fois, mais pourquoi n'a-t-il plus ni séve ni jeunesse? Est-ce la faute de l'enseignement officiel s'il ne se trouve pas des hommes assez ardents pour dresser autel contre autel, pour s'imposer par la pression du succès et pour demander au jury de l'opinion qui prime tous les autres, une sanction et un droit au professorat?

Notre école française, naguère sans rivale, souffre d'un mal profond, dit encore M. Béclard: abaissez les barrières, ouvrez la voie à toutes les espérances; réveillez les ambitions qui sommeillent, ajoute l'orateur. Pouvons-nous, nous autres médecins, en empruntant des comparaisons à la maladie, nous contenter de cette vague thérapeutique et garantir la guérison sans plus formuler le remède.

La cause de la déchéance momentanée de l'enseignement libre n'est ni dans les barrières trop hautes ni dans le sommeil des ambitieux, elle est de celles qu'on ne résume pas en une formule mieux que les doctrines des maîtres.

Que la génération médicale en France reprenne ses forces vives, que le zèle s'y substitue à la scolarité administrative, que l'enseignement libre use de sa liberté, que le mouvement et la vie scientifiques se réveillent chez les élèves, et le concours renaîtra, non plus par la force des pétitions, mais par la force des choses, modifié, régénéré; non pour abaisser les barrières, mais pour les relever, afin de con-

tenir la foule des compétiteurs. Ce ne sont pas les institutions qui créent de toutes pièces la force des nations ou des corporations : ce sont les corporations fortes qui imposent les institutions qui leur conviennent.

Avouons que, si nous nous associons de tout cœur aux généreuses inspirations de Béclard, nous sommes moins enclin à donner comme un modèle la définition du professeur que l'honorable secrétaire emprunte à Gerdy : «le professeur, c'est l'homme rare qui joint à une mémoire étendue pour retenir les faits, un jugement sûr pour les apprécier et un raisonnement sévère pour en déduire les conséquences..... C'est l'abeille laborieuse qui, butinant partout, fait des produits de son travail un miel délicieux qui profite à l'humanité entière. » En style moins fleuri, le vrai professeur est à nos yeux le médecin enseignant, qui n'a pas seulement des auditeurs, mais des élèves.

L'œuvre chirurgicale de Gerdy est sommairement résumée dans les lignes qui suivent :

« Le professeur dont je retrace en ce moment la vie n'est-il pas, lui aussi, un éclatant exemple de fécondité scientifique? Dans la direction nouvelle qu'imprima à ses travaux l'enseignement de la pathologie externe, il a touché à tous les sujets.

« Rappelez-vous son beau travail sur les effets de la pesanteur, dans ses rapports avec la circulation et l'activité du mouvement nutritif : effets favorables ou nuisibles qu'il faut diriger. Par le nombre, l'importance et la variété de ses applications, peu de méthodes thérapeutiques occupent une plus grande place dans la pratique de la chirurgie, et on pourrait ajouter de la médecine.

« Dans ses études sur la structure et la maladie des os, il montre que l'inflammation, loin d'être rare, est au contraire des plus fréquentes, qu'elle accompagne toutes les lésions traumatiques de leur substance, et qu'elle se présente sous deux formes dont la genèse est pour ainsi dire opposée, puisque dans l'une la matière osseuse se raréfie, tandis que dans l'autre elle se condense.

« Affranchir les malades atteints de hernie de la gêne et de la perpétuelle sujétion des moyens contentifs, les sauver des dangers qui les menacent, tel est le but qu'il se proposait dans son mémoire sur la cure radicale des hernies. Si le procédé d'invagination qu'il proposait eût répondu à ses espérances, on peut dire qu'il aurait rendu à l'humanité un des plus grands services qu'elle attend encore de la chirurgie.

« C'est encore à M. Gerdy qu'on doit la première description complète des gaînes aponévrotiques des muscles : sortes de conduits dans lesquels les puissances actives du mouvement se trouvent maintenues dans une direction invariable à tout les moments de la contraction : barrières conductrices des liquides épanchés, dont le chirurgien doit

connaître exactement les dispositions pour remonter à la source du mal.

«Peu d'années avant sa mort, il arrêtait dans son esprit le plan d'un traité complet de chirurgie pratique, dans lequel il se proposait de résumer tout son enseignement. Il venait d'en publier le troisième volume, quand la mort est venue le surprendre. »

En somme, le discours prononcé par M. Béclard a été accueilli avec des applaudissements unanimes et mérités : c'est une qualité souveraine dans un panégyriste de ne pas se borner au rôle de narrateur, mais de profiter de la critique comme d'un point d'appui pour s'élancer au delà; d'ouvrir des horizons, de mettre en œuvre ses propres idées et, pendant qu'on fait l'éloge ou la critique de son modèle, de se livrer soi-même aux critiques ou aux éloges de l'auditoire.

Prix décernés et à décerner par l'Académie de médecine.

PRIX DÉCERNÉS POUR 1866.

Prix de l'Académie. — La question proposée était la suivante : « De l'érysipèle épidémique. » Ce prix était de la valeur de 1,000 francs.

Deux mémoires ont été envoyés pour ce concours. L'Académie ne décerne pas le prix, mais elle accorde : 1o A titre de récompense, une somme de 700 fr. à M. le Dr Jules DAUDÉ (de Marvéjols) (Lozère), auteur du mémoire no 1, ayant pour épigraphe : *Il en est de nos opinions comme de nos montres, pas une ne va de même*, etc. 2° Un encouragement de 300 fr. à M. le Dr A. PUJOL (de Bordeaux), auteur du mémoire inscrit sous le n° 2, portant pour épigraphe : *Felix qui potuit rerum cognoscere causas.*

Prix fondé par M. le baron Portal. — L'Académie avait proposé pour question : « Faire l'anatomie pathologique des nerfs dans les principales affections viscérales. » Ce prix était de la valeur de 1,000 fr. Il n'y a pas lieu à décerner ce prix, aucun mémoire n'ayant été envoyé au concours.

Prix fondé par Mme Bernard de Civrieux. — La question proposée par l'Académie était ainsi conçue : « De la migraine. — Étudier les causes de cette affection, ses phénomènes essentiels, ses rapports avec d'autres maladies et ses conséquences finales ; s'efforcer d'en déterminer le siége et la nature, soit par des investigations propres, soit par les autopsies consignées dans la science ; insister particulièrement sur un traitement rationnel. » Ce prix était de la valeur de 800 fr. Dix mémoires ont coucouru. L'Académie ne décerne pas le prix, mais elle accorde :

1o Une somme de 500 fr., à titre de récompense, à M. le Dr MERLAND (de Chaillé), médecin à Luçon (Vendée), auteur du mémoire inscrit sous le n° 4, portant pour épigraphe : « Partant donc de la non-« définition du mal, nous sommes arrivés à quelque chose qui ne

« heurte ni les lois anatomiques ni les lois physiologiques, etc.» 2° Une somme de 300 fr., à titre d'encouragement, à M. le Dr Beni-Barde, médecin à Auteuil, auteur du mémoire inscrit sous le n° 9, ayant pour épigraphe : « *Ars medica tota in observationibus.* » 3° Enfin une mention honorable à M. le Dr G. de Fajole, médecin à Saint-Geniez d'Olt (Aveyron), auteur du mémoire inscrit sous le n° 2.

Prix fondé par M. le Dr Capuron. — L'Académie avait proposé pour question : « Du frisson dans l'état puerpéral. » Ce prix était de la valeur de 1,000 fr. Deux mémoires ont été adressés à l'Académie. Aucun de ces mémoires n'a été jugé digne de récompense.

Prix fondé par M. le baron Barbier. — Ce prix, qui est annuel, devait être décerné à celui qui aurait découvert des moyens complets de guérison pour des maladies reconnues le plus souvent incurables jusqu'à présent, comme la rage, le cancer, l'épilepsie, les scrofules, le typhus, le choléra-morbus, etc. (Extrait du testament.) Des encouragements pouvaient être accordés à ceux qui, sans avoir atteint le but indiqué dans le programme, s'en seraient le plus rapprochés. Ce prix était de la valeur de 4,000 fr.

Trois ouvrages ou mémoires ont été adressés à l'Académie pour ce concours. L'Académie ne décerne pas le prix, mais elle accorde :

1° Une somme de 3,000 fr., à titre de récompense, à M. le Dr Notta (de Lisieux), pour son travail intitulé : *Nouvelles recherches sur l'emploi de la liqueur de Villate.* 2° Une somme de 1,000 fr., à titre d'encouragement, à M. le Dr Victor Legros, médecin à Aubusson (Creuse), pour son mémoire ayant pour titre : *De la mort imminente par suffocation.*

Prix fondé par M. Orfila. — Ce prix, qui ne peut être partagé, était de la valeur de 2,000 fr. L'Académie avait proposé la question suivante : « De la digitaline et de la digitale. Isoler la digitaline ; — rechercher quels sont les caractères chimiques qui, dans les expertises médico-légales, peuvent servir à démontrer l'existence de la digitaline et celle de la digitale ? Quelles sont les altérations pathologiques que ces substances peuvent laisser à leur suite dans les cas d'empoisonnement? Quels sont les symptômes auxquels elles peuvent donner lieu? *Jusqu'à quel point* et dans *quelle mesure* peut et doit être invoquée l'expérimentation des matières vomies sur les animaux de celles trouvées dans l'économie, ou des produits de l'analyse, comme *indice* ou comme *preuve* de l'existence du poison et de l'empoisonnement ? » Un seul mémoire a été envoyé pour ce concours. Ce travail, ne remplissant aucune des conditions demandées, l'Académie n'accorde cette année ni prix ni encouragement.

Prix fondé par M. Lefèvre. — La question posée par le testateur était celle-ci : « De la mélancolie. » Ce prix était de la valeur de 1,500 fr. Deux mémoires ont été adressés à l'Académie pour le concours, et ces mémoires n'ont été jugés dignes d'aucune récompense.

Prix fondé par M. le Dr Ernest Godard. — Ce prix devait être accordé au meilleur travail sur la pathologie interne. Il était de la valeur de 1,000 fr. Neuf ouvrages ou mémoires ont concouru.

L'Académie décerne le prix à M. le Dr E. Lancereaux, médecin à Paris, pour son travail *sur l'Alcoolisme*, inscrit sous le n° 7.

Elle accorde des mentions honorables à MM. les Drs Becquet (de Paris) et Alexandre Viennois (de Lyon), pour leurs mémoires inscrits sous les nos 8 (*Du délire d'inanition dans les maladies*) et 6 (*De la syphilis vaccinale*).

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1867.

Prix de l'Académie. — L'Académie propose la question suivante : « Histoire clinique des tumeurs fibro-plastiques. » Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

Prix fondé par M. le baron Portal. — L'Académie propose pour question : « Des diverses espèces de mélanose. » Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

Prix fondé par Mme Bernard de Civrieux. — L'Académie propose pour sujet de prix : « De la démence. » Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

Prix fondé par M. le baron Barbier. — Ce prix sera de la valeur de 4,000 francs.

Prix fondé par M. le Dr Capuron. — L'Académie met au concours la question suivante : « Faire connaître les altérations que subissent les enfants qui séjournent un temps plus ou moins long dans la cavité utérine après leur mort. Indiquer, s'il est possible, par la nature de ces altérations, l'époque à laquelle il faut faire remonter cette mort. » Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

Prix fondé par M. le Dr Amussat. — Ce prix sera décerné à l'auteur du travail ou des recherches basées simultanément sur l'anatomie et sur l'expérimentation qui auront réalisé ou préparé le progrès le plus important dans la thérapeutique chirurgicale.

Ne seront point admis à ce concours les travaux qui auraient antérieurement obtenu un prix ou une récompense, soit à l'un des concours ouverts à l'Académie impériale de médecine, soit à l'un des concours de l'Académie des sciences de l'Institut.

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

Prix fondé par M. le Dr Itard. — Ce prix, qui est triennal, sera accordé à l'auteur du meilleur livre ou mémoire de médecine pratique ou thérapeutique appliquée.

Pour que les ouvrages puissent subir l'épreuve du temps, il est de condition rigoureuse qu'ils aient au moins deux ans de publication.

Ce prix sera de la valeur de 3,000 francs.

Prix fondé par M. le Dr Ernest Godard. — Ce prix sera accordé au meilleur mémoire sur la pathologie externe. Il sera de la valeur de 1,000 francs.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1868.

Prix de l'Académie. — L'Académie propose pour question de prix : « Des épanchements sanguins dans l'épaisseur des tissus. » Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

Prix fondé par M. le baron Portal. — L'Académie pose la question suivante : « Des tumeurs de l'encéphale et de leurs symptômes. » Ce prix sera de la valeur de 600 francs.

Prix fondé par Mme Bernard de Civrieux. — L'Académie propose pour question : « Des phénomènes psychologiques avant, pendant et après l'anesthésie provoquée. » Ce prix sera de la valeur de 800 francs.

Prix fondé par M. le Dr Capuron. — L'Académie met au concours la question suivante : « Du traitement des affections utérines par les eaux minérales. » Ce prix sera de la valeur de 1,500 francs.

Prix fondé par M. le baron Barbier. — Ce prix sera de la valeur de 2,000 francs.

Prix fondé par M. le Dr Orfila. — L'Académie met de nouveau au concours la question suivante : « De la digitaline et de la digitale. Isoler la digitaline ; — rechercher quels sont les caractères chimiques qui, dans les expertises médico-légales, peuvent servir à démontrer l'existence de la digitale et celle de la digitaline ? — Quelles sont les altérations pathologiques que ces substances peuvent laisser à leur suite dans les cas d'empoisonnement ? — Quels sont les symptômes auxquels elles peuvent donner lieu ? — *Jusqu'à quel point* et dans *quelle mesure* peut et doit être invoquée l'expérimentation des matières vomies sur les animaux de celles trouvées dans l'économie, ou des produits de l'analyse, comme *indice* ou comme *preuve* de l'existence du poison et de l'empoisonnement ? » Ce prix sera de la valeur de 4,000 francs.

Prix fondé par M. le Dr Ernest Godard. — Ce prix sera accordé au meilleur mémoire sur la pathologie interne. Il sera de la valeur de 1,000 francs.

Prix fondé par M. le marquis d'Argenteuil (à décerner en 1869). — Ce prix, qui est sexennal, sera décerné à l'auteur du perfectionnement le plus notable apporté aux moyens curatifs des rétrécissements du canal de l'urèthre, pendant cette cinquième période (1863 à 1868), ou subsidiairement à l'auteur du perfectionnement le plus important apporté durant ces six ans au traitement des autres maladies des voies urinaines. Ce prix sera de la valeur de 8,000 francs.

Prix fondé par M. le Dr Rufz de Lavison. — La question posée par le fondateur est ainsi conçue : « Établir par dos faits exacts et suffisamment nombreux, chez les hommes et chez les animaux, qui passent d'un climat dans un autro, les modifications et los altérations de fonctions et les lésions organiques qui peuvent être attribuées à l'accli-

matation. » Ce prix pourra être décerné à la séance générale de 1870. Comme pour les autres prix que décerne l'Académie, les médecins français et étrangers seront admis à ce concours. Ce prix est de la valeur de 2,000 francs.

—Conformément à l'arrêté de M. le Ministre de l'instruction publique, les présentations suivantes ont été faites par la Faculté médecine de Paris pour les chaires dont la vacance avait été déclarée.

Thérapeutique et matière médicale. — Les candidats qui se sont présentés étaient MM. Baudrimont, Gübler, Hardy et Sée.

Au 1er tour de scrutin, sur 22 votants, les voix se sont ainsi réparties : Pour la première place :

M. Sée, 13 voix ; M. Gübler, 8 voix; M. Hardy, 2.

Pour la deuxième place, sur 22 votants : M. Hardy, 13 voix; M. Gübler, 8; M. Baudrimont, 1.

Pour la troisième place, M. Gübler a réuni 21 voix sur 21 votants.

En conséquence, la liste de présentation est ainsi faite par la Faculté : 1° M. Sée, 2° M. Hardy, 3° M. Gubler.

Pathologie et thérapeutique générales. — Deux candidats s'étaient présentés. Le nombre des votants était de 23 : M. Lasègue a obtenu 14 voix; M. Chauffard, 9.

En conséquence, M. Lasègue sera présenté en première ligne.

Pour la deuxième place, le nombre des votants était réduit à 20; M. Chauffard a obtenu 17 voix.

Anatomie pathologique. — Les candidats étaient MM. Barth, Empis, Houel, Laboulbène et Vulpian.

Au 1er tour, sur 23 votants, les voix se sont ainsi partagées :

M. Barth, 10 voix; M. Vulpian, 10; M. Laboulbène, 12; M. Empis, 1.

Au 2e tour : M. Vulpian, 12 voix; M. Barth, 11.

Pour la deuxième place, sur 21 votants : M. Laboulbène, 11; M. Empis, 5; M. Barth, 5.

Pour la troisième place : M. Empis, 19; M. Barth, 1; M. Houel, 1.

En conséquence, la liste de présentation est ainsi composée : 1° M. Vulpian, 2° M. Laboulbène, 3° M. Empis.

MM. Monneret et Béhier ayant passé, sur leur demande, de l'enseignement de la pathologie interne à celui de la clinique médicale, et M. Gosselin ayant été, en vertu d'une permutation, nommé professeur de clinique chirurgicale, la Faculté sera appelée, dans le courant du mois de janvier 1867, à voter les listes de présentation pour les deux chaires de pathologie interne et pour celle de pathologie externe. La dernière limite pour l'inscription des candidats a été fixée au 3 janvier.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Le Microscope, manuel à l'usage des étudiants, par le Dr H. FREY, professeur à l'Université de Zürich, traduit de l'allemand, sur la 2e édition, par Paul SPILLMANN. 1 vol. in-18 de 260 pages, avec 62 figures dans le texte. Prix : 4 fr. Paris, F. Savy et librairie française et étrangère.

Ce livre a été conçu dans le but de vulgariser les notions acquises depuis ces dernières années dans le domaine de la technique microscopique. Nous possédons déjà en France un certain nombre d'ouvrages de ce genre, où l'on s'est surtout rattaché à l'exposition détaillée des divers appareils grossissants ; mais on ne saurait en dire autant de tout ce qui a trait à la technique, et c'est d'elle cependant que semble dépendre tout l'avenir de l'histologie.

Chaque progrès de cette science, encore si neuve, a toujours été précédé par une nouvelle méthode d'investigation. En 1858, Gerlach se sert le premier de la teinture de carmin, et nous fait voir les noyaux des cellules nerveuses et ceux des capillaires sanguins ; depuis, Beale et surtout Thiersch se sont appliqués à perfectionner tous ces procédés de coloration et de teinture. En 1862, Recklinghausen a la pensée d'imprégner les préparations à l'aide du nitrate d'argent : de là des travaux remarquables sur la cornée, sur les vaisseaux lymphatiques, et, plus récemment encore, sur l'épithélium des capillaires (Aeby, Auerbach).

Enfin Hyrtl, Beale, découvrent des matières liquides froides susceptibles d'être employées à tout moment pour faire des injections, et nous savons quels beaux résultats ils ont obtenus.

Ce doit être le but constant de tous les hommes de science de trouver de nouvelles méthodes d'investigation, de nouveaux procédés de coloration, d'imprégnation, de composer des liquides conservateurs et inoffensifs.

L'ouvrage du professeur Frey servira à donner une impulsion nouvelle à cette étude trop négligée en France. Les conseils pratiques d'un savant aussi habile et aussi expérimenté contribueront sûrement aux progrès des sciences d'observation, et l'excellente traduction de M. Spillmann aidera à les vulgariser.

De l'Influence des découvertes les plus modernes dans les sciences physiques et chimiques sur les progrès de la chirurgie, par le Dr Hippolyte JAQUEMET. In-8° de 220 pages. Chez Adrien Delahaye ; Paris, 1866. Prix : 3 fr.

« Désormais, dit l'auteur, la physique et la chimie n'enfantent plus de théories impuissantes ; elles se contentent de donner des armes au chirurgien pour connaître le mal, enrayer ses progrès, arrêter ses victimes sur le bord de la tombe. » La physique a surtout servi au diagnostic chirurgical : M. Jaquemet passe en revue le microscope, le laryngoscope, l'ophthalmoscope, l'endoscope, qui ont régénéré la partie de la science à laquelle ils s'adressent. Elle a fourni aussi de précieuses ressources à la thérapeutique ; l'auteur signale surtout les pansements par la chaleur et par occlusion, les enduits imperméables, la cautérisation par le gaz d'éclairage, l'électrothérapie chirurgicale, le drainage.

La chimie n'a pas été moins féconde en résultats, et la science moderne a su utiliser l'oxygène, l'iode, le perchlorure de fer, le chlorure de zinc, l'éther et le

chloroforme, la glycérine, la caoutchouc et la gutta-percha, etc. L'application de toutes les données récentes des sciences physico-chimiques a perfectionné beaucoup de méthodes diagnostiques et thérapeutiques, en a fourni de nouvelles non moins importantes.

L'auteur parcourt rapidement ce cadre où toutes les questions sont à l'ordre du jour; presque toutes les découvertes de la chirurgie contemporaine se trouvent contenues dans le programme qu'il s'est tracé. Aussi cet ouvrage est-il intéressant et par l'importance des matières et par l'actualité.

Difficultés du diagnostic médical, par le Dr A. Riant. In-8° de 85 pages. Paris, chez Adrien Delahaye; 1866. Prix : 2 fr.

Comme son nom l'indique, ce travail est consacré à l'étude des cas, si nombreux dans la pratique, où la sagacité du clinicien peut être mise en défaut. L'auteur parcourt la série des maladies générales et des maladies locales; il montre que souvent le diagnostic rencontre des embarras sérieux, et qu'il peut être parfois nécessaire d'attendre avant de porter un jugement définitif. Il cite quelques observations intéressantes où des erreurs ont été commises; enfin il cherche à tirer de cet examen des préceptes sur les précautions à prendre pour éviter les méprises, et à montrer la réserve qu'on doit s'imposer dans les cas douteux.

Note sur le spéculum laryngien, par le Dr de Labordette, chirurgien de l'hôpital de Lisieux; in-8, 24 pages. Chez Adrien Delahaye; 1866. Prix : 50 c.

Le laryngoscope est d'une application très-difficile, sinon impossible, chez les enfants et chez les individus très-nerveux. M. de Labordette a imaginé un spéculum laryngien qui permet d'ouvrir la bouche, de la maintenir ouverte et d'examiner le larynx, au besoin aussi d'y porter des topiques médicamenteux.

L'auteur décrit d'abord l'instrument (représenté dans deux figures qui facilitent l'intelligence de la description); puis il expose la manière de s'en servir et les précautions à prendre pour surmonter les quelques difficultés qu'on peut rencontrer dans son application. Il termine par huit observations personnelles ou communiquées par différents médecins, dans lesquelles le spéculum laryngien a rendu de véritables services pour le diagnostic et pour le traitement.

Des moyens pratiques de constater la mort par l'électricité, par le Dr Bonnejoy; in-8, 32 pages, chez J.-B. Baillière; Paris, 1866. Prix : 1 fr. 25 c.

La plupart des moyens indiqués par les auteurs pour constater la réalité de la mort (cessation des battements du cœur, résolution des membres, etc.) sont basés sur l'exploration des propriétés contractiles de la fibre musculaire. M. Bonnejoy a pensé que l'on pourrait établir d'une manière positive si la mort est réelle ou apparente, en interrogeant cette propriété des muscles à l'aide d'un courant d'induction : l'auteur pose en principe que tout corps, dans les muscles duquel la faradisation ne développe aucune contraction sensible, ne conserve plus aucune trace de vitalité. Aussi propose-t-il l'emploi de ce moyen dans tous les cas où la mort peut paraître douteuse; il voudrait même qu'on en généralisât l'application en pratiquant cette exploration, soit à domicile, soit dans des chambres mortuaires spéciales.

E. Follin, C. Lasègue.

Paris. — A. PARENT, imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 31.

ARCHIVES GÉNÉRALES
DE MÉDECINE

FÉVRIER 1867

MÉMOIRES ORIGINAUX

EXPOSÉ D'UN CAS DE POLYPES MULTIPLES DU LARYNX, TRAITÉS ET GUÉRIS PAR LA LARYNGOTOMIE THYRO-HYOÏDIENNE AVEC REMARQUES;

Par le Dr E. FOLLIN.

(*Mémoire lu à l'Académie de Médecine, séance du* 18 *septembre* 1866.)

L'histoire des polypes du larynx peut se partager en deux périodes séparées par la découverte du laryngoscope. Dans la première, qui commence à Lieutaud, la connaissance purement anatomique de ces polypes est encore très-incomplète; les méprises dans leur diagnostic sont très-nombreuses, et c'est souvent à l'autopsie du malade qu'on a reconnu l'erreur commise. Il est d'ailleurs facile de s'expliquer ces erreurs en lisant les observations de polypes du larynx recueillies avant l'application méthodique du laryngoscope. Les signes physiques que peuvent parfois donner la vue et le toucher manquaient le plus souvent avant l'emploi des miroirs laryngoscopiques, et ce n'était que dans des cas assez rares que le chirurgien avait la bonne fortune, soit de pouvoir atteindre le polype par le doigt, soit de constater l'expulsion par la toux de petits fragments caractéristiques de la tumeur. D'ordinaire on n'observait guère chez ces malades que de l'enrouement, de la toux, de l'aphonie, une oppression passagère, intermittente, des sensations vagues mal

définies d'un corps étranger dans le cou et parfois un catarrhe laryngé, suite de l'irritation des glandules de la muqueuse du larynx par la présence du polype.

En dépouillant les principaux travaux publiés dans ces dernières années, sur les polypes du larynx, et en particulier le livre de M. Ehrmann (de Strasbourg) (1), un mémoire de M. Lewin, inséré dans la *Deutsche Klinik* (2), et le livre récent de M. Bruns (de Tubingue) (3), on découvre, au nombre de ces erreurs de diagnostic, presque toutes les maladies dans lesquelles existent des troubles trachéo-laryngiens, comme la phthisie, l'asthme, le croup, les ulcères syphilitiques ou non du larynx, la bronchite suffocante, le spasme de la glotte, l'apoplexie et l'œdème pulmonaires, enfin la syncope. Dans le fait que j'ai l'honneur de communiquer à l'Académie, les accidents produits par les polypes du larynx avaient été rattachés à la syphilis constitutionnelle.

La thérapeutique, dans cette première partie de l'histoire des polypes laryngiens, dut se ressentir de ces impossibilités du diagnostic, et en général elle fut très-irrationnelle. Les émissions sanguines locales, les expectorants, les narcotiques, les mercuriaux furent souvent employés et sans succès contre les accidents produits par ces polypes. Il est juste de dire toutefois que dès cette première période, sans l'emploi du laryngoscope, des médecins étaient arrivés à concevoir et à pratiquer des opérations propres à débarrasser les malades de polypes plus ou moins volumineux, implantés ou faisant saillie dans la région épiglottique, enfin assez faciles à reconnaître au doigt et à l'œil. Quelques cas, et en particulier celui d'Ehrmann (de Strasbourg), sont la meilleure preuve de cette assertion.

La découverte du laryngoscope fit une révolution complète dans le diagnostic de ces polypes, et le traitement devint de plus en plus rationnel à mesure que le diagnostic gagna en certitude. C'est qu'en effet le miroir laryngien venait montrer aux chirurgiens tout ce qui peut les guider dans le choix des méthodes opé-

---

(1) *Histoire des polypes du larynx*, 1850.
(2) *Deutsche Klinik*, 1862.
(3) *Die Laryngoscopie und die laryngoscopische Chirurgie*, 1865.

ratoires. Grâce à lui nous reconnaissons aujourd'hui, sur le vivant, que quelques polypes ont une forme globuleuse et d'autres une disposition papilliforme comme certaines verrues; que les uns sont uniques et isolés, les autres multiples et en groupes; que certains sont pédiculés et mobiles, d'autres sans pédicules et fixes; enfin, que le siége de ces productions morbides est des plus variables, et qu'elles peuvent se montrer sur l'épiglotte, sur les ligaments aryténo-épiglottiques, dans les ventricules de Morgagni, sur les ligaments supérieurs du larynx, les cordes vocales, la muqueuse qui recouvre les cartilages aryténoïdes, et même au-dessous des cordes vocales. Cette connaissance plus complète de ces polypes a fait entrer la chirurgie dans des études nouvelles, et a surtout engagé à poursuivre des tentatives opératoires d'extraction par les voies naturelles. Le livre récent de M. Burns est l'expression aujourd'hui la plus complète et la plus heureuse de cette chirurgie, qui, pour le larynx comme pour beaucoup d'autres organes, doit mériter le titre de chirurgie conservatrice.

Mais on ne doit pas se bercer à cet égard de trop grandes espérances. L'extirpation des polypes du larynx ne pourra pas toujours se faire par les voies naturelles, et le succès de ces tentatives dépendra de bien des causes qui tiennent à la docilité et à la sensibilité plus ou moins vive du malade; au siége de ces polypes qui peuvent être vus et touchés par le chirurgien directement, ou n'être aperçus que par l'emploi du laryngoscope; au volume et au nombre de ces polypes, ou bien à la nature des accidents asphyxiques que ces polypes peuvent produire, soit par leur insertion primitive, soit par leur entraînement dans l'ouverture de la glotte.

C'est dans un cas où se rencontraient plusieurs de ces objections à une opération par les voies naturelles que j'ai dû pénétrer dans le larynx par une ouverture artificielle, et pratiquer la laryngotomie thyro-hyoïdienne. C'est ce cas que je me propose de rappeler ici, après avoir dit d'abord quelques mots des autres méthodes opératoires par les voies naturelles.

Un premier fait d'extirpation de polype du larynx par les voies naturelles, à l'aide d'une ligature, a été attribué, mais à tort selon moi, par M. Lewin, dans son Mémoire *sur la laryngoscopie*, à un chi-

rurgien belge du siècle dernier, Georges Herbiniaux (1), auteur d'un livre dirigé contre Levret, et intitulé : *Parallèle de différents instruments, avec les méthodes de s'en servir pour pratiquer la ligature des polypes de la matrice*: La Haye, 1771. J'ai recherché, dans le texte même d'Herbiniaux, ce qui se rapporte à ce fait : or, rien n'autorise à déclarer qu'il y ait eu là un véritable polype du larynx, car Herbiniaux ne parle que d'un riche particulier de Cologne, nommé Roderick, qui vint à Bruxelles, en 1749, chercher du secours pour un polype qui pendait dans l'arrière-bouche et menaçait de le faire périr. Ce que nous savons aujourd'hui des polypes naso-pharyngiens autorise à penser qu'il s'agissait bien plutôt dans ce cas d'un de ces polypes que d'un polype du larynx. Le malade, qui avait lui-même eu l'idée d'un serre-nœud à chapelet pour enlever son polype de l'arrière-gorge, fut opéré par Herbiniaux, et débarrassé de sa tumeur.

Mais, s'il doit y avoir des doutes sur le fait d'Herbiniaux, il ne saurait y en avoir sur un fait de Middeldorff (2), et sur un cas de M. Trélat, où la ligature galvano-caustique dans un cas, la ligature simple et métallique dans l'autre, parvinrent à débarrasser les malades de leur polype laryngien. Je tiens seulement à constater ici que dans les deux cas ces tumeurs pouvaient être vues directement, et que le doigt pouvait les atteindre.

Dans le cas de Middeldorff, lorsque le malade tirait la langue au dehors de la bouche, en examinant le fond de la gorge dans un miroir concave, il apercevait l'épiglotte, et juste derrière elle une tumeur d'un rose pâle, du volume d'une grosse noix. Middeldorff put même toucher la tumeur avec le doigt, et il lui fut facile de glisser entre elle et l'épiglotte une anse de fil d'argent, de serrer avec les doigts et une canule cette anse métallique sur le pédicule du polype; enfin, d'y faire passer un courant galvanique qui détacha le polype par la cautérisation électrique.

Mon collègue et ami M. Trélat (3) a communiqué à l'Académie de médecine, en 1863, un fait qui a une certaine analogie avec

(1) *Parallèle des différents instruments avec les méthodes de s'en servir pour pratiquer la ligature des polypes de la matrice en France* (Lettre à M. Roux, avec figures. In-8°, p. 128; 1771).

(2) *Galvano-caustic.*

(3) *Bulletins de l'Académie de médecine*, 1865.

celui de M. Middeldorff. Il était possible de voir et de toucher le polype qui, dans les mouvements provoqués de régurgitation, et en déprimant la base de la langue, montait assez haut dans le pharynx pour qu'on pût rapidement apercevoir son sommet dans la profondeur de la gorge, où il s'insérait à la partie moyenne du repli aryténo-épiglottique gauche.

M. Trélat, grâce à la possibilité de voir et de saisir même le polype avec une longue pince à griffe, put le diviser avec l'anse d'un serre-nœud métallique et à vis. Le succès de l'opération fut complet. Tous ces polypes, qu'on a ainsi facilement extirpés par les voies naturelles, étaient des polypes qui avaient pris naissance ou qui étaient venus faire saillie dans la région épiglottique ; ils pouvaient être aperçus directement par le chirurgien. J'en citerai encore deux exemples pour bien établir à quelle catégorie de polypes laryngiens convient surtout cette opération.

M. Green, de New-York, avait vu, en 1837, un enfant de 4 ans se plaignant de troubles respiratoires, qui, devenus plus graves neuf ans plus tard, engagèrent le chirurgien à une recherche plus détaillée de la cause de ces accidents. Or, en déprimant la langue avec une spatule, on apercevait un polype du volume d'une cerise, d'aspect fibreux, dont l'insertion paraissait avoir lieu du côté de la corde vocale gauche. On put saisir cette tumeur avec une pince, l'attirer en avant, couper le pédicule avec un bistouri, et faire disparaître tous les accidents.

Pour les polypes qui naissent sur une des faces, et en particulier sur la face linguale de l'épiglotte, l'extirpation par la bouche est plus facile encore. M. Duncan a publié un exemple remarquable de ces polypes. C'était chez une femme de 60 ans, qu'on supposait atteinte d'un rétrécissement de l'œsophage de mauvaise nature. Il y avait une dysphagie constante et une expectoration de sang et de mucus, avec une vive douleur. La dyspnée ne se montrait que quand, la nuit, la malade se couchait sur le dos. Cette tumeur arrondie, du volume d'une noix, s'élevait dans les mouvements de déglutition et venait presser contre le larynx ; il était facile de constater qu'elle s'insérait sur la surface linguale de l'épiglotte : il fut aussi facile de la saisir avec une pince et de l'enlever par écrasement à l'aide d'un fil métallique placé sur le pédicule de cette grosseur.

Dans tous les cas que je viens de citer, les polypes pouvaient être vus et touchés par le doigt assez facilement. Mais dans le fait qui m'est personnel, et dont je parlerai plus bas, les polypes assez nombreux ne pouvaient être aperçus que par le laryngoscope; on ne pouvait ni les atteindre avec le doigt, ni les saisir et les fixer avec une pince, comme dans les cas déjà cités de Green, de Middeldorff, de M. Trélat, de Duncan, etc.

Mais en s'aidant du laryngoscope, le simple arrachement par des pinces, tel que MM. Bruns, Lewin et autres l'ont pratiqué, aurait-il pu être employé dans le cas que je vais rappeler? Cela m'a paru impossible : les essais que je fis avant de me décider à une opération sanglante, m'ont montré une telle opposition de ce malade aux explorations laryngoscopiques et à des tentatives d'introduction de pinces dans la gorge, que j'eus bientôt la certitude qu'il ne se prêterait plus à de nouveaux essais et que mieux valait se décider à extraire le polype par une ouverture artificielle. D'ailleurs, l'extraction par arrachement ou excision du côté des voies naturelles est souvent une opération longue qui exige une grande patience de la part du malade, et il suffit de lire à cet égard les observations contenues dans le dernier livre de M. Bruns, et en particulier celle où il a opéré son frère, ce qui n'exigea pas moins de dix séances pour un polype peu volumineux. Or il s'agissait pour moi de huit à dix polypes situés dans un lieu où la sensibilité laryngienne est très-vive, et je suis resté convaincu que les tentatives d'extraction auraient dû être trop souvent répétées pour ne pas lasser la patience de ce malade déjà si peu disposé à se laisser longuement examiner.

Quant à la cautérisation qu'a vantée M. Lewin, elle ne m'a pas semblé donner là de meilleurs résultats que pour les polypes du nez, à l'égard desquels ce mode opératoire est depuis longtemps jugé.

La cautérisation, associée à une sorte de raclage ou de curage du larynx, comme M. Green, de New-York, paraît l'avoir employée une fois, n'a pas encore fourni de meilleurs résultats. Ce chirurgien porta dans le larynx une petite éponge soutenue par une tige de baleine et imbibée d'une solution d'azotate d'argent et parvint à ramener de petits polypes à pédicule grêle du volume d'un grain de millet ou de petits pois : il continua pendant

trois semaines ce traitement, cautérisa pendant plusieurs mois et vit disparaître la plupart des accidents; mais la voix resta sibilante et l'on peut douter du succès radical de la cure dans ce seul cas cité par le chirurgien américain.

Par le peu de docilité du malade, par le siége et le nombre des polypes, par l'insuccès de tentatives d'extirpation plusieurs fois répétées, je dus songer à l'une des méthodes opératoires par lesquelles on fait aux voies aériennes une ouverture artificielle, soit à la laryngo-trachéotomie, soit à la laryngotomie thyro-hyoïdienne.

La laryngo-trachéotomie a été faite pour la première fois avec succés en 1850 pour un polype du larynx par M. Ehrman, de Strasbourg. Mais déjà Desault et Dupuytren (1) avaient eu l'idée d'enlever les polypes laryngiens par cette voie artificielle, et cette opération avait même été pratiquée, mais sans succès, par M. Braners, dé Louvain : c'était chez un homme d'une quarantaine d'années, dont la respiration était gênée par un obstacle dont le siége semblait être dans le larynx. M. Braners fit la laryngotomie thyroïdienne et trouva toute la cavité du larynx remplie de tumeurs verruqueuses ; on fit des cautérisations répétées, mais sans succès.

L'idée d'ouvrir les voies aériennes pour éviter la suffocation et peut-être pour enlever consécutivement la tumeur, vint aussi à M. Rayer et à Roux (2). Il s'agissait d'un malade qui avait une dyspnée grave produite par un polype du larynx implanté vers le bord supérieur du ventricule gauche. On pouvait sentir par le doigt la tumeur au fond de la gorge. Une pneumonie aiguë empêcha le chirurgien d'intervenir, et l'honneur du premier succès d'extirpation des polypes du larynx par les voies artificielles reste tout entier à M. Ehrmann.

Ce cas est trop connu pour que j'aie besoin de le rappeler longuement. Le malade sur lequel M. Ehrmann a pratiqué la laryngo-trachéotomie avait peu à peu remarqué depuis quatre ans un changement notable dans sa voix et était devenu presque aphone. Puis il s'était aperçu qu'en mangeant il sentait quelque chose

(1) Voy. Ehrmann, *loc. cit.*
(2) Voy. Ehrmann, *loc. cit.*

dans le larynx ; cela finissait même par provoquer la toux, et plusieurs fois, en toussant, cet homme avait expulsé de petits fragments de tissu organisé, fragments qui, comme on le vit plus tard, provenaient d'un polype du larynx.

Un jour, il se développa subitement chez ce malade des accidents de dyspnée grave qui obligèrent à pratiquer une trachéotomie conservatrice et à laisser dans la trachée une canule courbe de la grosseur du petit doigt; puis, quand la respiration fut bien rétablie, quarante-huit heures après cette trachéotomie, on fit la laryngotomie thyroïdienne. Le cartilage thyroïde fut incisé du sommet de la première incision faite à la trachée jusqu'à l'os hyoïde, puis, en écartant les deux lames du cartilage thyroïde, on put saisir le polype qui était inséré sur la corde vocale gauche et on l'enleva en trois fragments. La canule fut laissée dans la trachée trois jours encore, et, le vingt et unième jour, l'ouverture artificielle fut cicatrisée; mais les cordes vocales ne reprirent jamais leur énergie primitive, et cela s'expliqua par la nature de l'opération et les résultats de l'autopsie, car ce malade mourut six mois plus tard d'un typhus, et à l'autopsie du larynx on découvrit de petites granulations sur la corde vocale correspondant au polype enlevé et une plus grosse entre les extrémités antérieures des deux cordes vocales inférieures. Il y avait donc là une sorte de récidive de la masse polypiforme.

La double opération faite par M. Ehrmann était bien indiquée dans ce cas, car le malade était agonisant d'une asphyxie très-grave et la trachéotomie devait être pratiquée pour combattre d'abord les accidents immédiats d'asphyxie et pour empêcher, plus tard, au moment de l'extirpation du polype, le sang de pénétrer dans la trachée que la canule pouvait alors oblitérer.

M. Bœckel a pratiqué une opération analogue sur une malade âgée de 24 ans. Après quelques tentatives infructueuses faites par les voies naturelles, il pratiqua la laryngotomie thyroïdienne et essaya de cautériser la surface interne du larynx avec le nitrate acide de mercure. La malade rentra chez elle complétement aphone, mais respirant en toute liberté, et, deux mois et demi après l'opération, elle succomba « probablement à une affection de poitrine intercurrente, qu'elle aura contractée dans le rude climat de sa vallée. » Cette observation

de M. Bœckel a été communiquée à la Société de chirurgie de Paris, en 1866.

J'ai eu recours dans le fait qui sert de texte à ce travail à une autre méthode opératoire dont j'ai eu beaucoup à me louer, qui m'a permis de pénétrer dans le larynx sans l'ouvrir aussi largement, sans craindre de blesser ses parties les plus importantes, les cordes vocales, et avec la faculté d'arriver directement sur les polypes dont le laryngoscope m'avait montré le siége exact. Je veux parler ici de la laryngotomie thyro-hyoïdienne.

Voici, avec plus de détails, le fait en question. Je joins à cette description le dessin très-exact de ces polypes.

Observation. — B..... (Désiré), âgé de 21 ans, entré dans mon service à l'hôpital du Midi dans les premiers jours de février 1863.

Cet homme nous raconta que, dans son enfance, il n'avait jamais fait de maladies graves de la gorge, que son père et sa mère étaient bien portants, ainsi que ses frères et sœurs, et qu'il ne savait à quoi attribuer la maladie pour laquelle il voulait entrer à l'hôpital. Cependant, comme il avait eu la syphilis et qu'un médecin avait, d'après la connaissance de ce fait, regardé comme syphilitiques les accidents dont il se plaignait, il venait de préférence se faire traiter à l'hôpital du Midi. Mais les antécédents syphilitiques n'étaient pas bien établis et voici pourquoi : un an ayant son entrée à l'hôpital, il avait contracté une blennorrhagie qui fut guérie par le cubèbe et le copahu en deux mois. Six mois plus tard, il prit un chancre qui fut, dit-il, induré et traité par les mercuriaux pendant un mois, mais il n'eut ni éruption générale sur la peau, ni plaques muqueuses, ni alopécie. Rien ne prouve donc l'existence des antécédents syphilitiques. L'affection laryngée dont il se plaint aurait, selon lui, débuté d'une façon brusque; quatre semaines avant son entrée à l'hôpital, au moment où il rentrait chez lui sortant d'un bal public où il avait beaucoup dansé, il fut pris subitement d'un fort accès de dyspnée qui dura une heure environ et fut assez intense pour l'empêcher de se déshabiller. Le lendemain même de cet accès de dyspnée, cet individu reprit ses travaux, mais au soir de ce jour il parut plus oppressé que la veille et eut un nouvel accès de suffocation qui

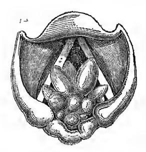
dura trois heures. Un médecin fut appelé et combattit avec soulagement cette suffocation par des sinapismes. Déjà, à ce moment, ce malade avait remarqué qu'il respirait plus difficilement dans la station verticale que lorsqu'il était couché, et nous verrons comment s'explique bien mécaniquement cette différence. M. le Dr Samazeulle, qui avait vu ce malade, lui conseilla alors d'entrer à l'hôpital; mais, sur l'avis d'un autre médecin, cet individu prit d'abord, pendant trois semaines, de l'iodure de potassium, et fit des frictions d'huile de croton sur le cou. Deux jours après avoir fini, sans succès, ce traitement iodé, au moment où il reprenait ses travaux, les mêmes accidents de dyspnée forte se manifestèrent. Il ne pouvait pas respirer debout, tandis qu'il respirait assez librement dans la position horizontale, ce qui est le contraire de ce qu'on voit dans beaucoup de formes de dyspnée.

C'est alors que mon malade se décida à entrer à l'hôpital du Midi.

Le lendemain de son entrée, j'examine cet homme; il me raconte avec soin la forme de sa dyspnée subite, et l'altération de sa voix, qui ne pouvait alors produire de sons aigus; un examen de sa bouche, une exploration de la face antérieure de l'épiglotte avec le doigt ne me firent d'abord rien découvrir d'anormal. Mais, dans la même séance, je poussai mon examen plus loin et j'éclairai la cavité du larynx avec le miroir laryngoscopique. J'aperçus alors de suite, à la partie postérieure des cordes vocales, une masse polypiforme composée de six à huit lobules grisâtres et verdâtres, absolument analogues quant à la forme et à la coloration aux polypes muqueux, couleur vert d'eau, des fosses nasales.

Le dessin ci-dessous représente très-exactement, comme forme, l'aspect de ces polypes.

On distingue nettement les cordes vocales inférieures au-dessous et en avant de cette masse polypeuse qui recouvre seulement la moitié postérieure de la glotte, dont la moitié antérieure est nette et bien ouverte.



C'est en examinant pendant quelque temps cette masse polypeuse qu'on constate bien l'isolement et la mobilité de ces polypes, cachés les uns par les autres. Trois d'entre eux, les plus gros, sont surtout mobiles; ils s'agitent dans les mouvements respiratoires, et par moments s'engagent dans la fente de la glotte, au point de ne laisser libre qu'un cinquième de cette ouverture. Cette incarcération plus ou moins grande des polypes, entre les cordes vocales, explique le degré variable de la dyspnée, et pourquoi dans la position verticale cette dyspnée est plus grande que dans la position horizontale, car dans ce dernier cas le groupe des polypes a plus de tendance à se renverser en arrière, à sortir de la glotte, et ainsi à rendre plus facile le passage de l'air.

Le lieu d'insertion de ces polypes est assez facile à déterminer, et, en prenant pour point de repère le sommet des cartilages aryténoïdes, on découvre qu'ils s'insèrent sur la muqueuse qui recouvre la face antérieure et la base de ces cartilages.

A partir du 15 février, je fis quelques essais d'arrachement de ces polypes, par de longues pinces, coudées et étroites, que je cherchai à introduire par la bouche jusque dans le larynx, de façon à ne rien titiller de la muqueuse du pharynx; mais chaque fois que ces pinces arrivent jusqu'au niveau de l'isthme du gosier, sans même le toucher, il en résulte un mouvement convulsif de la gorge, et le malade ne peut même plus supporter le miroir laryngien.

C'est dans de semblables conditions, et après avoir renouvelé plusieurs fois ces tentatives, que je me suis décidé à enlever, par une voie artificielle, ces nombreux polypes.

Si, dans le cas de M. Ehrmann, la situation du polype sur la corde vocale inférieure indiquait bien la laryngotomie thyroïdienne, et si la nature des accidents dyspnéiques engageait à pratiquer d'abord la trachéotomie à titre d'opération conservatrice, dans le cas qui m'est propre, le siége des polypes et l'absence d'accidents permanents d'asphyxie progressive m'engagèrent à extraire ces polypes par la laryngotomie thyro-hyoïdienne. L'incision que nécessite cette dernière sorte de laryngotomie devait me conduire et m'a en effet conduit de suite sur le point d'insertion des polypes, et tout s'est passé ici comme dans une opération des plus simples.

Le 24 février, en présence de mes confrères MM. Verneuil, Legouest, etc., je pratiquai la laryngotomie thyro-hyoïdienne. En effet, pour m'éloigner de la base de l'épiglotte, qu'on peut couper en faisant l'incision en haut de l'espace thyro-hyoïdien, je la commence à 5 millimètres de distance du bord supérieur du cartilage thyroïde, j'incise la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, les fibres les plus internes des muscles peauciers, les sterno-hyoïdiens et thyro-hyoïdiens.

Cette incision a, du côté de la peau, une largeur de 7 centimètres; mais je lui donne moins d'étendue à mesure que je pénètre plus profondément, et je n'ai à faire aucune ligature artérielle. Une très-petite quantité de sang veineux sort de la plaie pendant quelques efforts faits par le malade, et au moment de quelques vomissements provoqués sans doute par l'administration du chloroforme donné seulement pendant ce premier temps de l'opération.

J'attends alors pendant quelques instants pour que l'écoulement sanguin à la surface de la plaie, et l'influence du chloroforme donné à faible dose, aient complétement disparu; puis, ce double résultat obtenu, je divise un coussinet cellulo-adipeux qui se trouve au-dessous de l'épiglotte; enfin, d'un coup de ciseau j'incise la muqueuse laryngée, et la cavité du larynx est ouverte.

Cette incision, qui passe sous la base de l'épiglotte, me conduit

immédiatement sur les polypes qui s'agitent, au milieu de la cavité laryngienne, par les mouvements respiratoires, et que recouvrent, sans les masquer toutefois, quelques mucosités sanguinolentes.

Afin d'agrandir cette fente thyro-hyoïdienne, pour mieux voir ce qui se passe dans le larynx, je place un crochet mousse sur le bord supérieur du cartilage thyroïde, et un autre sur la lèvre supérieure de la plaie, à la racine de l'épiglotte, puis je fais attirer en sens inverse ces deux crochets; la fente s'écarte alors assez largement, mais je m'aperçois bientôt que le crochet supérieur, qui appuie sur la base de l'épiglotte, l'irrite et produit un spasme du larynx; enfin, que mieux vaut s'en dispenser et n'écarter que les parties molles superficielles.

Cela fait, j'enlève par torsion, et par quelques légers coups de ciseaux, successivement et très-facilement, une dizaine de polypes insérés sur la muqueuse qui recouvre la face antérieure des cartilages aryténoïdes, polypes de volume variable. et dont quelques-uns sont plus gros qu'une noisette. Ils ressemblent par la forme, la couleur et la consistance, aux polypes des fosses nasales.

Cet enlèvement par torsion et excision des polypes terminé, j'examine avec soin l'intérieur du larynx, sans y découvrir une autre tumeur; mais, d'une part, craignant que quelque petit polype ne soit resté là caché par quelque mucosité, et sachant, d'autre part, que les plaies transversales du cou ne se guérissent pas très-facilement par première intention, je ne fis point une réunion immédiate et exacte des bords de la plaie; je me bornai à recouvrir l'incision avec un pansement simple, et à maintenir le malade au lit, la tête inclinée en avant.

Les polypes furent examinés de suite après l'opération; je constatai que leur nature était des plus simples : ils étaient enveloppés d'une muqueuse recouverte d'épithélium vibratile, et constitués à l'intérieur par un tissu fibreux à mailles larges et remplies de sérosité.

Je retournai à l'hôpital vers six heures du soir, et je trouvai mon opéré dans un état relativement calme. Son pouls battait 90 pulsations, sa peau était un peu chaude, mais il n'y avait aucun trouble dans la respiration, et la voix était déjà plus nette

que le matin. Je renouvelai le premier pansement déjà un peu humecté de mucosités laryngiennes, et le malade mangea devant moi, très-facilement, un potage.

Le lendemain, 25 février au matin, le malade était dans un état encore plus satisfaisant que la veille, et, à l'aide du soleil qui pénétrait alors dans la salle d'opération, je pus examiner avec la vive lumière solaire, projetée par un héliostat, l'intérieur du larynx à la fois par la plaie qui était légèrement béante, et du côté de la bouche qui tolérait assez facilement l'introduction du laryngoscope.

Je pus m'assurer alors, et faire constater aux assistants qu'il ne restait plus dans le larynx la moindre trace de polype. Le malade put manger ce jour-là des potages et des œufs.

Dans un nouvel examen laryngoscopique fait le lendemain, je constatai de nouveau l'absence de polypes dans le larynx, et je vis très-nettement un petit tubercule rougeâtre, qui n'était que la base de l'épiglotte nécessairement détachée dans l'incision, et qui plus tard s'affaissa et se cicatrisa très-bien.

La plaie cervicale commençait à se réunir dans les parties profondes. Le malade mangea ce jour-là un hachis de viande. Le lendemain, 28, l'état continua à être excellent, et le malade put très-facilement manger une côtelette et deux portions de pain.

Jusqu'au 16 mars, jour de la sortie du malade de l'hôpital, je n'eus plus rien d'important à signaler : la plaie du cou se rétrécit considérablement, et la cicatrice achevée mesurait seulement 2 centimètres de largeur.

L'examen avec le laryngoscope, à la sortie du malade, montre que du côté du larynx tout a marché aussi bien que du côté des parties superficielles. La cavité laryngienne est parfaitement libre; la base de l'épiglotte, qui faisait partie de la plaie, n'est plus ni rouge ni saillante. Enfin, la voix est très-nette et le malade peut chanter d'un ton déjà assez élevé.

Un an après cette opération environ, c'est-à-dire le 19 mars 1864, cet homme, qui désirait obtenir de moi un certificat constatant qu'il était impropre au service militaire, revint me trouver à l'hôpital. Durant une année, dit-il, il s'était bien porté, n'avait éprouvé aucun accident du côté du larynx, mais à l'approche de la conscription il ressentait quelque chose et deman-

dait à être examiné. Je fus heureux d'inspecter de nouveau le larynx de cet opéré, et avec une satisfaction que ne partageait peut-être pas tout à fait le malade, je pus constater et faire constater aux assistants que le larynx était tout à fait libre, sans aucune production nouvelle sur les points occupés autrefois par les polypes. La lumière passait si facilement dans ce larynx qu'on apercevait très-bien les premiers anneaux cartilagineux de la trachée.

Il me fut facile d'affirmer alors à ce jeune homme que les troubles dont il parlait ne tenaient point à des polypes du larynx et ne l'exempteraient pas du service militaire. Les médecins de l'armée chargés de l'examiner ont pensé comme moi, car cet opéré, dont j'ai cherché la demeure à Auteuil, est, m'ont dit ses parents, à l'armée expéditionnaire du Mexique et dans un bon état de santé.

J'ai dû rechercher des cas analogues à celui que je viens de lire, et jusqu'au moment où M. le Dr Prat, chirurgien principal de la marine, a publié un cas de laryngotomie thyro-hyoïdienne, je n'ai d'abord trouvé que des projets d'opérations, avec de bonnes raisons en leur faveur.

Vidal (de Cassis) paraît être le premier qui eut l'idée de pénétrer dans le larynx par l'espace thyro-hyoïdien, mais ce fut pour débrider le paquet cellulo-graisseux qui se trouve à la base de l'épiglotte et qu'il supposait être le siége de ce qu'on nomme l'œdème de la glotte. Son idée n'eut pas d'application.

M. Velpeau (*Médecine opératoire*) donne sa haute approbation à la laryngotomie thyro-hyoïdienne qui, pour me servir de ses propres paroles, permet de frayer au doigt et aux pinces une voie qu'on élargit à volonté et qui permet de parcourir toute la glotte sans altérer en rien ni les rubans vocaux ni les cartilages, mais il ne cite aucun fait à l'appui de sa pratique.

Malgaigne n'appliqua pas non plus cette opération, qu'il dit avoir le premier proposé et décrite. Mais, dans son *Manuel de médecine opératoire*, il recommande cette laryngotomie sous-hyoïdienne dans laquelle on ne blesse pas les cordes vocales comme dans la laryngotomie thyroïdienne, quelquefois difficile à pratiquer, passé 40 ans, à cause de l'ossification du cartilage thyroïde.

Le premier cas de laryngotomie thyro-hyoïdienne pour un polype du larynx a été publié par M. Prat (1) du service de santé de la marine à Taïti. Mais dans cette observation, dont je dois donner un très-succinct récit, il ne fut point fait d'examen complet de la cavité du larynx, et, en l'absence d'un diagnostic exact, le mode opératoire laisse bien à désirer; enfin, le résultat final ne fut point heureux.

Il s'agit, dans le fait du Dr Prat, d'un homme qui entra le 15 janvier à l'hôpital de Papéete avec des tubercules pulmonaires en voie de ramollissement, et qui se plaignait d'une gêne assez prononcée de la déglutition, gêne qu'il expliquait par des accidents syphilitiques antérieurs.

M. Prat examina alors le pharynx de cet individu, et ne constata qu'une rougeur érythémateuse; puis, en introduisant son doigt aussi profondément que possible dans la gorge, il crut reconnaître un tissu résistant et anormal qui lui parut tirer son origine de la base du larynx au niveau de l'épiglotte, mais il ne put pas prolonger cet examen de façon à le compléter à cause des mouvements réflexes que causait l'introduction du doigt dans la gorge.

Après un traitement par différents gargarismes, M. Prat, s'apercevant que la difficulté dans la déglutition devenait plus grande et que la respiration s'embarrassait, voulut enlever par la bouche la production morbide dont il supposait l'existence dans le larynx, mais il ne put la saisir et essaya de la scarifier avec un bistouri, ce qui n'amena aucun résultat favorable. La déglutition devint ensuite à peu près impossible, et, le malade éprouvant les souffrances de la faim et de la soif, M. Prat prit alors la détermination d'attaquer la production morbide par une ouverture faite au cou et se décida à pratiquer la laryngotomie thyro-hyoïdienne.

Il fit donc une incision, longue de 2 à 3 centimètres, transversalement au-dessous de l'os hyoïde et arriva couche par couche jusqu'à la membrane thyro-hyoïdienne qu'il incisa ensuite. Cette incision le conduisit sur l'épiglotte déformée dont le tissu était, dit-il, épaissi et la surface extérieure rugueuse. Voici comment

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1837.

il indique le siége et la forme de la tumeur, et ces indications sont des plus vagues : «Sur le côté gauche de l'épiglotte, à quelques millimètres seulement de l'angle supérieur, s'élève, rapporte M. Prat, la tumeur dont il s'agit de débarrasser le malade ; de ce point, la production morbide se dirige vers le sommet du larynx. » Il est assez difficile par ces simples détails de se rendre compte du siége de ces polypes, mais il est étonnant d'apprendre que dans son plus grand diamètre cette tumeur qui gênait la respiration et la déglutition, au point d'amener les souffrances de la faim et de la soif, n'avait que 15 millimètres et à sa base 7 à 8 millimètres.

On peut avancer, sans crainte de se tromper, que cette tumeur de diamètres millimétriques ne devait pas être un grand obstacle au passage des aliments et que ce n'est pas à elle seule qu'on devait attribuer une déglutition à peu près impossible, ni les «souffrances de la faim et de la soif. »

Quoi qu'il en soit, M. Prat saisit avec une érigne et excisa avec des ciseaux courbes cette tumeur d'une structure dense, fibreuse, et enveloppée, dit-il, d'une muqueuse.

Trois points de suture furent faits à la plaie du cou sans qu'on eût besoin de lier aucun vaisseau, et, depuis, la déglutition s'opéra bien. Mais le malade mourut quelque temps après, et à l'autopsie on ne trouva qu'une inflammation chronique du larynx dont la muqueuse était d'une coloration rouge sombre, sans ulcération.

J'ai de grandes difficultés à classer ce fait parmi les polypes du larynx, et, à ce propos, je dois rappeler que, dans ce cas, il n'y eut jamais embarras de la respiration, que l'examen laryngoscopique fait tout à fait défaut; enfin, que les seuls détails donnés par l'examen au moment de l'opération, après l'opération et à l'autopsie, sont tout à fait insuffisants à nous renseigner sur la nature et le siége de la production morbide bien différente de ce que nous connaissons déjà sous le nom de *polypes du larynx*.

Ce fait peut seulement servir à montrer la facilité, l'innocuité, la rapide guérison de cette laryngotomie thyro-hyoïdienne, et, avec le fait que j'ai rapporté, à recommander cette opération aux chirurgiens dans le cas de polypes du larynx qu'on ne peut pas enlever par les voies naturelles.

Un coup d'œil jeté sur l'anatomie topographique de la région thyro-hyoïdienne nous montre qu'il ne s'agit point de traverser ici une région dangereuse et qu'en suivant certaines règles opératoires, on arrive facilement dans le larynx et on obtient une ouverture bien suffisante à l'arrachement ou à l'incision des polypes situés depuis la base de l'épiglotte jusqu'aux cordes vocales inclusivement. Je n'insisterais pas sur ces détails si un anatomiste allemand, M. le Dr Hyrtl, dans son Traité justement estimé d'anatomie topographique, n'avait soutenu que l'incision de l'espace thyro-hyoïdien ne permettait de rien voir dans l'axe du larynx.

De la peau à la muqueuse du larynx, le bistouri ne rencontre point dans l'espace thyro-hyoïdien d'organes dangereux à blesser. En effet, qu'incise-t-on d'abord? La peau, le tissu cellulaire sous-cutané, quelques fibres des muscles peauciers, car le bord le plus antérieur de ces muscles se dirige obliquement suivant une ligne qui passe par la symphyse du menton et la petite corne de l'os hyoïde. Au-dessous de ces couches, l'instrument divise les petits muscles sterno-hyoïdiens et thyro-hyoïdiens; un coussinet cellulo-graisseux assez épais, surtout au-dessous de l'os hyoïde; enfin la membrane thyro-hyoïdienne et la muqueuse du larynx; on peut, en divisant transversalement l'espace thyro-hyoïdien et en ayant soin de faire l'incision superficielle plus large que l'incision profonde, obtenir à la peau une fente de 5 à 6 centimètres et, au niveau de la membrane thyroïdienne, une ouverture de 3 centimètres, en même temps qu'on évite de blesser tout vaisseau pouvant donner du sang d'une façon gênante, sinon dangereuse.

Dans les couches superficielles on coupe quelquefois des rameaux de la petite veine jugulaire antérieure, formée souvent au niveau de l'échancrure de cartilage thyroïde par deux veinules obliques, mais l'écoulement qui peut résulter de cette incision s'arrête presque toujours spontanément. Il ne s'est montré ni dans le cas de M. Prat ni dans le mien; enfin il pourrait être arrêté par les plus simples moyens de l'hémostatique.

Les artères et les veines laryngées supérieures ne vont guère au delà de la moitié du bord supérieur du cartilage thyroïde pour se diriger ensuite dans le larynx du côté de la muqueuse.

On ne pourrait les blesser qu'en portant négligemment le bistouri trop en dehors, et encore rien ne serait si facile que d'arrêter le sang de ces petites artères par une double ligature. Je ne parle pas des autres vaisseaux du cou, trop en dehors de la sphère d'action du bistouri pour être lésés dans ce cas.

Je viens de montrer qu'on peut traverser l'espace thyroïdien sans crainte de blesser des vaisseaux dont la piqûre soit dangereuse. Je dois ajouter que, si par hasard un écoulement de sang veineux avait lieu en assez grande quantité pour faire craindre de troubler un peu le jeu régulier de la respiration, il faudrait n'ouvrir la muqueuse laryngée qu'après avoir étanché le sang, soit par de fines ligatures, soit par des irrigations froides. Il est inutile d'insister sur ces menus détails opératoires.

Un dernier point reste à indiquer. Dans l'incision terminale de la laryngotomie thyro-hyoïdienne, on doit craindre de couper transversalement l'épiglotte, dont la lame pourrait être ainsi séparée de sa base, ce qui rendrait l'exploration de la région malade un peu difficile. C'est ce qui m'a engagé à conseiller de faire et à faire l'incision non «immédiatement au-dessous de l'os hyoïde en longeant son bord inférieur,» comme le conseille Malgaigne, mais plus bas, à 5 millimètres environ du bord supérieur du cartilage thyroïde. En procédant à l'incision vers ce point et lentement, on évite la section de l'épiglotte. Du reste, on peut, à cet effet, avant l'opération, essayer de se rendre compte du siége exact de la base de l'épiglotte, et pendant l'opération se rappeler quelques données anatomiques.

Le doigt porté profondément au fond de la gorge permet d'apprécier assez facilement la position de l'épiglotte, et le point plus ou moins élevé où elle s'insère; et, en même temps qu'on détermine ce dernier point de repère, on peut par la palpation de la région cervicale antérieure s'assurer des rapports de cette base de l'épiglotte avec l'os hyoïde. De là des indications pour savoir le point plus ou moins élevé où doit être faite l'incision transversale dans la laryngotomie thyro-hyoïdienne.

Mais c'est surtout pendant l'opération même qu'on peut souvent chercher à éviter une section trop élevée de la base de l'épiglotte. En effet, dès que les couches superficielles de la région thyro-hyoïdienne ont été incisées, et avant de couper la mem-

brane thyro-hyoïdienne et la muqueuse du larynx, on recherche avec le doigt le bourrelet élastique que forme la base de l'épiglotte, et c'est au-dessous de lui qu'on doit porter le bistouri pour ouvrir la cavité laryngienne.

CONCLUSIONS.

Des faits que j'ai cités, et de celui qui m'est propre, je crois qu'on peut conclure :

1° Que dans le cas de polype du larynx il faut bien distinguer pour la facilité et la rapidité de la guérison :

A. Les polypes visibles dans la région glosso-épiglottique, soit que ces polypes y prennent naissance, soit qu'ils viennent y faire saillie dans les mouvements exagérés de déglutition ;

B. Les polypes qu'on ne peut, comme dans le cas que j'ai rappelé, découvrir que par le laryngoscope.

2° Que dans le premier cas il faut toujours tenter l'extirpation par une ligature jetée sur le pédicule du polype saisi et fixé par une pince.

3° Que dans les polypes visibles seulement par le laryngoscope, il faut encore essayer, sans l'éclairage laryngien, de les enlever à l'aide de pinces longues et coudées introduites dans le larynx, avec la précaution urgente de traverser le canal pharyngo-laryngé, rapidement et sans exercer d'attouchement sur la muqueuse de ce canal.

4° Que dans les cas où le malade est rebelle à des explorations laryngoscopiques, soit par indocilité, soit par des mouvements réflexes, il faut avoir recours à l'extirpation des polypes par les voies artificielles.

5° Que dans le choix des opérations à pratiquer alors, la laryngotomie thyro-hyoïdienne doit, dans un bon nombre de cas, être préférée à la laryngotomie thyroïdienne, qui est difficile à pratiquer à un certain âge par l'ossification du cartilage thyroïde, et dans tous les cas par la crainte trop souvent justifiée, et en particulier dans le cas d'Ehrmann, d'altérer les cordes vocales, et partant le mécanisme de la voix.

6° Que la laryngotomie thyro-hyoïdienne, facile à pratiquer sans rencontrer de vaisseaux dangereux à léser, ou d'organes importants pour la voix, est très-bien indiquée pour enlever les

polypes laryngiens situés dans la région épiglottique, dans la dépression que laissent de chaque côté les ligaments glosso-épiglottiques, et sur ces ligaments mêmes; les polypes insérés sur les replis aryténo-épiglottiques, et sur la muqueuse qui recouvre les cartilages aryténoïdes; enfin, à la surface supérieure des cordes vocales, ou dans leur voisinage.

7° Une trachéotomie préalable n'est indiquée que dans les cas où existe une suffocation imminente.

MÉMOIRE

SUR L'EMPLOI DE LA FORCE EN OBSTÉTRIQUE,

Par M. JOULIN, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.

Concision.

Il est remarquable que nos classiques, qui discutent parfois bien longuement sur des sujets fort secondaires de l'obstétrique, aient presque entièrement passé sous silence cette question si importante de l'emploi de la force énergique artificielle, dans les accouchements.

C'est surtout à propos de l'application du forceps qu'ils auraient dû établir des règles basées sur l'observation et fixer les limites que la prudence ne doit pas dépasser.

L'absence de doctrines raisonnées livre le praticien aux incertitudes que font naître en lui la divergence d'opinion des auteurs. Les uns considèrent le forceps comme un instrument de préhension et non de réduction; c'est-à-dire qu'il ne doit être mû que par de faibles efforts. Les autres ne craignent pas de mettre en œuvre une grande puissance, et de déterminer sur la tête du fœtus de notables dépressions et même des fractures. Mais aucun d'eux n'a approfondi les effets de la force énergique, artificielle et les nombreuses considérations qui se rattachent à son emploi.

Depuis quelques années, l'invention des appareils à traction a ouvert une voie nouvelle à l'étude de cette question, et je signalerai la publication des travaux suivants qui s'y rattachent: 1° *Du forceps à traction soutenue*, mémoire autographié de Chassagny, publié en 1861; diverses communications du même auteur: *Moniteur des sciences*, 1861; *Gazette hebdomadaire*, 1861;

Gazette médicale de Paris, 1863, et *Gazette médicale de Lyon*. 2° *Du forceps, et de la version dans les rétrécissements du bassin*, par Joulin, mémoire couronné par l'Académie en 1863, publié en 1865; 3° *Essai de mécanique obstétricale*, par Delore; Paris, 1865. C'est un travail fort intéressant; je reprocherai cependant à l'auteur de n'avoir pas assez fait connaître les conditions de son expérimentation, de sorte qu'il est parfois assez difficile d'apprécier ses résultats; 4° *Étude sur l'appareil à tractions continues de Chassagny*, par Berne; Lyon, 1865 : c'est un bon mémoire qui se recommande par une appréciation très-consciencieuse de la question ; 5° *Considérations nouvelles sur l'engagement et la descente de la tête*, par Talichet, th. de Montpellier, 1863; 6° *Principes théoriques et pratiques des forceps*, publiés d'après Chassagny, par Jacquemet; Montpellier, 1866, 7° *De l'emploi de la force dans les accouchements*, thèse de concours, par Bailly; Paris, 1866.

Ces divers travaux de détails sont utiles à consulter, mais aucun d'eux n'embrasse la question dans son ensemble.

Les auteurs qui considèrent le forceps presque exclusivement comme un instrument de préhension, qui ne doit pas réduire notablement la tête du fœtus, limitent évidemment d'une manière inacceptable sa sphère d'action au profit du céphalotribe. En acceptant cette doctrine, il faudrait renoncer au forceps, lorsqu'il existe une disproportion entre le volume de la tête fœtale et les diamètres du bassin; car ce n'est qu'en réduisant la tête, et parfois de plus de 1 centimètre, qu'on peut dans ces cas en opérer l'extraction. Il ne l'entraînerait pas s'il ne réduisait pas son volume; car, comment concevoir alors que l'extrémité céphalique passe par une circonférence plus petite que son diamètre? Il n'est pas permis, à notre époque, de considérer le forceps comme un simple auxiliaire des contractions impuissantes : ce serait vouloir effacer de l'obstétrique la plus brillante conquête du dernier siècle.

Un praticien prudent ne doit pas choisir sa ligne de conduite aux limites extrêmes des opinions, et l'excès de timidité dans l'application des forces est tout aussi dangereuse que l'excès d'énergie de la force aveugle. Quand on renonce au forceps dans

ces conditions, après des tentatives insuffisantes, il ne reste d'autre ressource à l'accoucheur que de mutiler l'enfant pour sauver la mère, ou de soumettre la mère à une opération le plus souvent mortelle pour conserver l'enfant. Embryotomie ou opération césarienne, telle est l'alternative.

L'opération césarienne a été considérée, justement, comme une ressource extrême réservée pour les cas où la céphalotripsie n'est plus applicable. Toutes les fois que cette dernière opération est possible, l'immense majorité des praticiens n'hésite pas à la mettre en œuvre dans l'intérêt de la mère.

Cependant il ne faut pas s'exagérer les avantages qu'on en retire : la mort de l'enfant ne sauve pas toujours la vie de la mère. Nous reprendrons tout à l'heure la question du céphalotribe; je me contenterai de noter que la mortalité qu'il détermine, seulement pour la femme, s'élève à 30 p. 100. Ce triste résultat est bien de nature à encourager les recherches destinées à le rendre moins fréquent, et l'emploi méthodique de la force artificielle se présente comme un auxiliaire moins dangereux.

Les répugnances partielles qui se sont manifestées à suivre cette voie sont plutôt instinctives que raisonnées; elles procèdent davantage du parti pris que de l'observation; elles ne s'appuient sur aucun de ces documents qui servent de base à l'opinion en pareille matière; nulle statistique n'est invoquée par les opposants, et la grande expérience personnelle d'un maître n'est pas venue jeter son autorité dans la balance. On croit la chose dangereuse, on le dit, en se dispensant d'en administrer la preuve.

Une question de cette nature exige qu'on distingue soigneusement deux choses : 1° le principe, 2° les procédés d'application.

C'est ce que M. Berne a fait bien judicieusement dans son mémoire : il a employé dix-huit fois l'appareil à traction de Chassagny, et l'expérience clinique lui a permis de se montrer partisan éclairé du principe de l'emploi de la force artificielle, tout en attribuant dans les insuccès une part à la mauvaise disposition de l'instrument.

Il y a longtemps que j'ai fait à M. Chassagny les objections que M. Berne lui applique, et que ne lui ont pas ménagées les opposants au principe de l'emploi de la force.

Au dernier concours de l'agrégation, la Faculté a fait de cette

question le sujet d'une thèse, et M. Bailly, qui l'a soutenue, a perdu là une belle occasion de faire acte de virilité scientifique. En lui fournissant les documents qui lui étaient nécessaires pour ce travail, j'ai mis à sa disposition mes instruments et appareils, qui lui permettaient au moins de se faire une opinion personnelle. Il les a refusés d'un mot : mon siége est fait ! Dans la stratégie des concours, parfois un siége est bientôt fait. Pour toutes recherches, il s'est contenté de tordre avec une partialité trop peu dissimulée, une partie seulement, des observations de Chassagny et celles de Berne, pour en faire sortir la solution qu'il voulait y trouver. Puis, après cette instruction sommaire, il condamne à mort la doctrine, en disant : *Je ne sais pas s'il existe un seul accoucheur éclairé qui hésite à les repousser* (les appareils à traction).

Dans les concours, on émet parfois de singulières idées, et pas de singuliers motifs ; mais il est rare de voir sacrifier avec autant d'assurance les doctrines qu'on a refusé d'étudier par soi-même et cela d'une manière aussi injurieuse pour les confrères qui les soutiennent avec connaissance de cause.

J'admire ces heureuses natures qui ont la faculté de juger les yeux fermés des questions aussi complexes sans avoir jamais tenté aucune expérience, sans même consulter le petit nombre des documents qui s'y rattachent. J'avoue que le ciel ne m'a pas favorisé d'autant d'intelligence, et ce n'est qu'après de très-nombreuses expériences que j'ai pu élucider les problèmes multiples qui se rattachent à l'application artificielle de la force. Depuis plus de six ans que j'ai imaginé l'aide-forceps, j'en ai fort peu parlé, on me rendra cette justice, mais je l'ai beaucoup étudié, et c'est l'attaque si peu mesurée et si mal justifiée de M. Bailly, qui m'oblige à faire trève à mes travaux ordinaires pour terminer ce mémoire commencé déjà depuis plusieurs années. Je laisserai maintenant mon idée faire sa route toute seule, et j'ai la confiance qu'elle ne sera point arrêtée par ces plaidoyers à outrance qui consistent à travestir ou à passer sous silence les bons côtés de la cause qu'on attaque, et à mettre en relief seulement les points qu'on juge défavorables.

Le problème de l'application de la force artificielle à la terminaison du travail est beaucoup plus complexe qu'on ne saurait

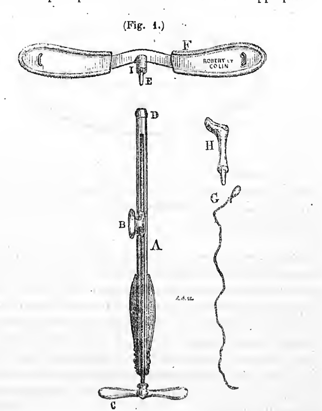
le croire au premier abord. Il a pour base un certain nombre de questions qu'il faut examiner séparément, sans cela la méthode et son application ne pourraient être rigoureusement appréciés.

Parmi ces questions, il en est qui ont été bien étudiées, d'autres ne sont connues que par des expériences mal exécutées et fautives; d'autres, enfin, n'ont même pas encore été effleurées.

Elles sont relatives : au degré de réductibilité et à l'état d'ossification de la tête fœtale ; à la comparaison de la force manuelle et mécanique; à la résistance de la ceinture pelvienne; à la force qui doit être déployée; à la durée de l'opération, à son opportunité ; à la direction de l'axe de traction, etc.

Mais, avant de faire connaître les expériences qui constituent la base de ce mémoire, il est nécessaire de décrire l'instrument qui sert à les pratiquer et la manière dont on l'applique.

(Fig. 1.)



Description de l'aide-forceps. — Il se compose :

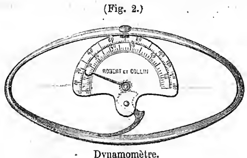
1° D'une canule *A* en acier, de 34 centimètres de longueur, ayant comme axe une tige taraudée en pas de vis, munie d'un taquet-écrou mobile *B*, qui monte ou descend lorsqu'on tourne la poignée *C* de la tige ;

2° Un point d'appui *F*, pièce métallique rembourrée sur les points qui doivent se trouver en contact avec la patiente. Le bord inférieur *I* est mousse et forme une poulie de réflexion sur laquelle glissera le lacs, de manière à ce que les tractions se fassent dans l'axe des détroits sans froisser la vulve et le vagin ;

3° D'un lacs en corde *G* de 5 millimètres de diamètre.

4° D'un petit dynamomètre qui donne la mesure de la force employée ;

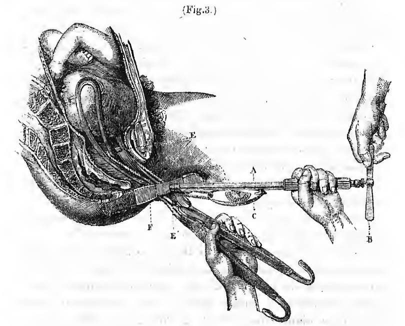
(Fig. 2.)



Dynamomètre.

L'instrument est, en outre, muni d'un bec d'écraseur *H*, qu'il suffit d'articuler avec la canule pour avoir un écraseur linéaire qui fonctionnera avec la chaîne de Chassaignac ou la corde métallique de Maisonneuve.

Mode d'application. — Le forceps, quel que soit son modèle, étant appliqué selon les règles ordinaires sur la tête du fœtus, on passe le lacs dans les deux fenêtres de ses cuillers. Le point d'appui articulé avec la canule, on le met en rapport avec les tubérosités ischiatiques de la malade, sur le sillon fémoro-fessier. Les cuisses sont ensuite étendues pour empêcher le déplacement du point d'appui. On joint les deux extrémités du lacs qu'on passe dans le dynamomètre, puis on accroche ce dernier au taquet-écrou qui est mis en mouvement lorsqu'on tourne la poignée de la canule.



A, canule à pas de vis et à écrou mobile; *B*, poignée de l'instrument; *C*, dynamomètre accroché sur l'écrou mobile; *E*, lacs passant par les fenêtres du forceps en se rattachant au dynamomètre; *F*, point d'appui de l'instrument en rapport avec les ischions de la femme. Le lacs glisse sur son bord inférieur, qui forme poulie de réflexion.

Le lacs agit d'une double manière, non-seulement il entraîne le forceps, mais, en passant par les fenêtres, il rapproche les cuillers avec une puissance qui augmente en raison de la résistance. De sorte que la prise du forceps sur la tête du fœtus est assurée d'une manière certaine et qu'on n'a point à craindre les glissements. M. Chassagny m'a emprunté cette disposition, qui pourrait lui permettre d'appliquer son instrument à tous les forceps. Je l'en félicite, mais je ne puis le féliciter de se l'être attribuée. Je suis heureux que la visite qu'il m'a faite n'ait point été perdue pour lui. En ces derniers temps, il a dissimulé cet emprunt au moyen d'un mécanisme assez compliqué; mais, d'un autre côté, il m'a pris ma canule et abandonné son treuil, comme instrument de traction.

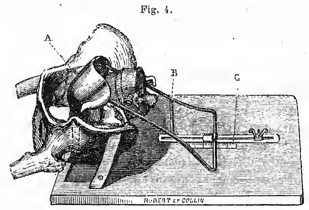
Le dynamomètre indique non-seulement le degré de force qu'on emploie, mais il note la diminution de la résistance avec beaucoup de précision. Lorsque la tête a franchi l'obstacle et que la tension du lacs devient moindre, la paroi de l'instrument qui fait marcher la crémaillère cesse de presser sur l'extrémité libre du levier, et on peut apprécier des différences dans la résistance qui échappent absolument à la main. Le dynanomètre sert aussi à régler la marche de l'opération. On doit agir avec lenteur et s'arrêter pendant quelques instants lorsque l'aiguille a de la tendance à progresser rapidement; on peut, au contraire, imprimer au pas de vis un mouvement rapide lorsque la paroi du dynanomètre s'éloigne du levier. La durée de l'application varie entre dix et trente minutes environ.

Il faut avoir soin de maintenir la canule dans une direction horizontale, sans cela elle serait bientôt entraînée en bas par la résistance, et non-seulement l'application ne serait pas régulière, mais encore le maintien de cette partie de l'instrument deviendrait fort pénible. La traction dans l'axe est déterminée par la poulie de réflexion formée par le bord inférieur du point d'appui qui obture une partie de la vulve. On le place un peu plus haut lorsqu'on doit faire franchir à la tête le détroit inférieur rétréci. Dans ce cas, les cuisses de la malade doivent être fléchies.

Les premières tractions ont pour résultat d'affaisser les parties molles sur lesquelles repose le point d'appui. Chez certaines femmes chargées d'embonpoint, l'épaisseur de ces parties peut favoriser le déplacement du point d'appui. A ses deux extrémités existent des oreillettes destinées à recevoir des cordons, qui seront tenus par des aides, pour assurer dans ce cas la fixité de l'instrument.

Bassin artificiel. — Pour pratiquer mes expériences, il m'était impossible de me procurer des bassins frais atteints de différents degrés de rétrécissement. J'ai dû chercher le moyen de produire ces déformations d'une manière artificielle. J'ai fait fabriquer par MM. Robert et Collin une plaque de tôle qui se moule exactement sur le sacrum et l'angle sacro-vertébral d'un bassin normal. Deux tiges à pas de vis, munies d'écrous, sont soudées à sa partie

Fig. 4.



A, angle sacro-vertical mobile; *B*, tiges destinées à le mobiliser; *C*, indicateur réglant le diamètre de rétrécissement.

postéro-supérieure et prennent leur point d'appui sur des traverses en bois. En imprimant un mouvement aux écrous, on porte en avant l'angle sacro-vertébral artificiel et on simule les rétrécissements du détroit supérieur, jusqu'à ne laisser qu'un passage de 5 centimètres d'avant en arrière et de 10 transversalement. Les deux tiges postérieures peuvent aboutir, comme l'ont fait MM. Robin et Collin, à un indicateur. M. Chassagny, auquel j'ai montré ce bassin, en a imité la disposition; je l'en félicite, mais je ne puis le féliciter de se l'attribuer.

L'aide-forceps n'est pas le seul instrument de traction qu'on puisse utiliser. M. Chassagny a imaginé un appareil analogue : il consiste en une barre transversale qui prend son point d'appui sur les genoux écartés de la malade, les cuisses étant dans l'extension. Sur cette barre était un treuil, qu'il a changé pour ma canule, et sur lequel s'enroulait un lacs qu'il fait passer maintenant par les cuillers du forceps. Le forceps qu'il employait était celui de Thénace, qui ne se croise pas comme le forceps ordinaire. Il en a imaginé un autre d'une complication qui gênera beaucoup sa vulgarisation.

On a reproché à l'instrument de M. Chassagny de tirer en avant et non dans la direction des axes. Cela tient à la situation de son point d'appui; il serait donc propre surtout à agir sur la tête engagée dans l'excavation.

On a encore reproché à cet appareil de développer une force dont il est impossible d'apprécier le degré, j'ajouterai et surtout les nuances. Cet inconvénient disparaîtra lorsqu'il m'aura emprunté le dynamomètre, et je l'en féliciterai, quand même il continuerait à ne me point citer.

Quelques confrères de Paris ont attribué la priorité de l'idée à M. Chassagny; ils ont dit vrai sans s'en douter, car j'étais seul en mesure de les éclairer, et ils ne m'ont point consulté. En effet, lorsqu'en 1861 M. Chassagny est venu à Paris montrer son instrument, qui était entièrement inconnu, si ce n'est à Lyon, et dont personnellement j'ignorais absolument l'existence, le mien était fait, puisque j'ai pu en faire les honneurs à mon confrère de Lyon. Cependant je dois dire que le premier document qu'il puisse invoquer remonte au mois de mai 1860, tandis que mon premier document date seulement du mois d'octobre de la même année.

La priorité ne pourrait s'appliquer qu'à une partie de l'idée, car nos deux appareils différaient trop pour qu'on puisse les attribuer à une pensée commune. Il est vrai qu'à présent ils se ressemblent beaucoup plus. J'ajouterai que, moins heureux que M. Chassagny, il m'a été impossible de rien lui emprunter.

M. Mattéi a également imaginé l'an dernier un appareil à traction; mais, comme il n'a encore rien publié sur ce point, je ne veux pas déflorer ses idées en décrivant un appareil qu'il n'a pas jugé convenable de faire connaître lui-même.

Examinons maintenant les résultats de mes expériences ou de mon observation.

Degré de réduction de la tête fœtale. — Les expériences de Baudelocque sur ce sujet ont été bien souvent citées, et cependant elles n'ont aucune valeur, car il se plaçait, en opérant, dans des conditions tellement différentes de celles qui existent pendant le travail qu'on ne peut véritablement en tenir aucun compte. Baudelocque saisissait, dans les cuillers d'un forceps, la tête d'un fœtus reposant sur une table, et pressait fortement sur les manches de l'instrument. La réduction du diamètre bipariétal déterminait une réduction *maxima* de 11 millimètres; celle de l'occipito-frontal était plus étendue, et s'élevait jusqu'à 18 millimètres. Les diamètres qui n'étaient pas comprimés ne subissaient aucune modification sensible.

Cela prouve tout au plus que le diamètre occipito-frontal est un peu plus réductible que le bi-pariétal, mais on ne peut conclure que les limites de la réductibilité aient été atteintes par ce procédé. Dans une angustie pelvienne qui nécessite une application de forceps, la tête se trouve comprimée en même temps sur quatre points différents : deux appartiennent aux parois du bassin rétréci et les deux autres sont en rapport avec les cuillers de l'instrument qui entraîne la tête à travers l'obstacle. Dans ces conditions il se produit un phénomène qui a complétement échappé à Baudelocque, bien qu'il rapporte des faits où il s'est manifesté d'une manière très-évidente : c'est l'allongement du diamètre vertical dont l'étendue augmente assez pour que dans le bassin d'expérimentation on le constate à l'œil, sans qu'il soit besoin de le mesurer. On voit proéminer le sommet dans l'excavation bien avant que le rétrécissement soit franchi.

Baudelocque avait également apprécié d'une manière fort inexacte l'action des parois latérales du bassin sur les branches du forceps, en comparant ces parois à un anneau qu'on fait glisser sur certaines tenailles pour en rapprocher les mors, et il en concluait que les parties maternelles, en rapport avec la convexité des cuillers, subissaient une pression égale à celles des points rétrécis directement en rapport avec la tête fœtale. C'est là une donnée tout à fait théorique, et dont l'exactitude ne se vérifie que dans les cas d'étroitesse absolue du bassin, éventualité prodigieusement rare. Ordinairement le rétrécissement est antéro-postérieur, et il existe dans le sens transversal un espace très-suffisant pour que le forceps ne soit pas en rapport intime avec les parties maternelles.

La pratique journalière démontre que Baudelocque avait méconnu le degré véritable de la réductibilité absolue de la tête fœtale, et on connaît dans la science des exemples si nombreux où la réduction a dépassé 2 centimètres que je me dispenserai de les citer.

Cette question est mal posée quand on la prend dans le sens absolu. Je l'ai déjà exposé dans mon mémoire : *Du forceps et de la version dans les rétrécissements du bassin*; il existe sur ce point deux limites, l'une extrême, qu'on obtient au moyen d'efforts énormes, mortels pour le fœtus, dangereux pour la mère,

et qui n'ont d'autre utilité que de démontrer jusqu'à quel point les diamètres horizontaux du crâne peuvent se réduire sans se fracturer. Si dans ces cas les os ne sont pas toujours brisés, le cerveau est assez contus et comprimé pour que la persistance de la vie puisse être considérée comme impossible.

L'autre limite s'arrête à un degré de réduction compatible avec la persistance de la vie fœtale. Ce degré, personne n'est en mesure de le déterminer d'une manière rigoureuse; il est certain qu'il varie selon les sujets, selon l'étendue des fontanelles, la quantité du liquide céphalo-rachidien, qui va se réfugier dans le rachis; avec le degré de lenteur de la compression qui donne au sang veineux le temps de passer dans les sinus vertébraux, enfin avec le degré d'*épaisseur des os* qui n'est pas toujours en rapport avec la largeur des fontanelles. Cependant, en examinant un grand nombre d'observations de fœtus nés vivants, dans des cas d'angustie pelvienne, il m'a paru que la tête pouvait se réduire de 1 centimère et demi, sans entraîner la mort de l'enfant. C'est donc sur cette base qui, je le répète, ne peut être considérée comme très-exacte, que j'ai établi la moyenne des forces qu'il me semble utile de ne pas dépasser dans les tractions mécaniques.

Réductibilité absolue. — Mes premières expériences, qui remontent à 1860, ont eu pour but de déterminer le degré absolu de réductibilité. Pour ne pas multiplier les citations, je ne rapporterai que les *maxima* obtenus.

1[er] *fœtus.* Diamètres : occipito-frontal, 112 millimètres; sous-occipito-bregmatique, 90; bi-pariétal, 92. Engagée en occipito-pubienne, dans un rétrécissement antéro-postérieur de 60 millimètres, la tête se réduit en sous-occipito-bregmatique sous l'influence des tractions. Le passage a lieu en cinq minutes. C'est seulement durant l'engagement que la circonférence sous-occipito-bregmatique s'est substituée à l'occipito-frontale, de sorte que, pendant un certain temps, la réduction subie par la tête a été de 55 millimètres, puis, à la fin seulement, de 30. Il n'existait sur le crâne aucune fracture, ni fêlure des os après l'opération, mais l'œil gauche proéminait hors de l'orbite, et la matière cérébrale sortait par les narines.

2e *fœtus*. Diamètres : occipito-frontal, 110 millimètres; sous-occipito-bregmatique, 99; bipariétal, 85. Engagé en sous-occipito-pubienne, dans un rétrécissement antéro-postérieur, de 50, l'extraction eut lieu en douze minutes. Les os n'étaient le siége d'aucune fracture, seulement ils avaient perdu leurs rapports normaux et chevauchaient facilement les uns sur les autres; la matière cérébrale sortait par les narines. La tête avait subi dans son passage une réduction de 49 millimètres.

Je passe sous silence un certain nombre de faits dans lesquels des réductions ont été obtenues avec des fractures. Ces lésions osseuses se sont manifestées plusieurs fois dans des rétrécissements beaucoup moindres. On peut donc considérer ces énormes dépressions comme possibles sans fractures, mais c'est plutôt l'exception que la règle.

La force employée dans ces conditions a été considérable. Je ne puis l'apprécier exactement, car alors je n'avais pas de dynamomètre, mais elle dépassait de beaucoup ce que la prudence permettrait de tenter sur le vivant.

Degrés de réduction pratique. — Je vais maintenant exposer les résultats des expériences exécutées dans des limites applicables à la femme en travail.

J'ai dit tout à l'heure qu'une réduction de 1 centimètre et demi dans un diamètre de la tête fœtale en rapport avec le rétrécissement ne me paraissait pas incompatible avec la persistance de la vie, et d'assez nombreux exemples, consignés dans les recueils, en fournissent la preuve. Je ne prétends pas cependant qu'une pareille compression soit inoffensive, et certainement qu'un grand nombre d'enfants succomberont à l'opération, mais tous sont alors voués au céphalotribe, c'est-à-dire à une mort certaine, et, n'en dût-on sauver que le quart, ce serait encore un résultat fort désirable, surtout si la mère n'en doit pas souffrir. Nous examinerons plus loin ce point de la question en parlant du céphalotribe.

Il existe dans la science un petit nombre d'observations de fœtus expulsés spontanément ou artificiellement dans des angusties pelviennes ayant nécessité une réduction de 2 centimètres ou au delà; on a noté leur survie malgré une dépression pro-

fonde du pariétal. Mais ces faits constituent de véritables exceptions, et les insuccès, incomparablement plus nombreux, ont été passés sous silence. Je ne puis donc considérer comme une base pratique des résultats exceptionnels, et je limite à 1 centimètre et demi la réduction que peut subir la tête du fœtus soumise à des tractions artificielles. Mais ce n'est pas le dernier terme qu'on puisse lui assigner lorsqu'on n'a plus l'espoir d'obtenir l'enfant vivant, la perforation du crâne et l'issue de la matière cérébrale diminue dans une forte proportion la résistance, et l'on peut, avec la même somme de forces, augmenter la réduction de 5 à 10 millimètres sans danger pour la mère.

La tête du fœtus mesure en moyenne 9 centimètres dans son diamètre bipariétal; on peut donc espérer obtenir un enfant vivant dans les rétrécissements de 75 millimètres qui sont déjà assez rares. La crâniotomie étendra la limite jusqu'à 70 et même parfois 65 millimètres, degrés d'angustie exceptionnels.

Dans les déformations du bassin, la mensuration du diamètre rétréci n'est jamais qu'approximative : on ne peut apprécier que très-imparfaitement le degré d'inclinaison de la symphyse pubienne, qui varie entre 3 et plus de 30 millimètres. N'oublions pas que le diamètre sacro-sous-pubien est seul accessible à nos moyens d'investigation, et que cette inclinaison indéterminable de la symphyse entre pour une part inconnue dans le rétrécissement; il n'est pas possible d'écarter cette cause d'incertitude du côté de la mère. L'incertitude est encore plus complète du côté du fœtus; rien ne nous indique si les diamètres de la tête sont supérieurs ou inférieurs, à terme, aux moyennes ordinaires; de plus, son degré de réductibilité si variable est entièrement inconnu. Dans les angusties de médiocre étendue on ne peut donc prévoir quel sera le résultat de l'intervention; les éléments sérieux du pronostic nous font défaut.

L'emploi des appareils à traction permet de prendre une autre base d'appréciation. La connaissance du rapport des diamètres maternels et fœtaux devient secondaire, le véritable *criterium* est le degré de force que l'on ne doit pas dépasser. L'aiguille du dynamomètre est pour cela un guide certain. Notons que ce guide fait complétement défaut lorsque le forceps, manœuvré

par des tractions manuelles, obéit ou résiste à la force aveugle de un ou deux praticiens.

Dans les expériences que je viens de rapporter, le résultat de la force a été enregistré par le dynamomètre ; elles ont toutes pour base une réduction de 15 millimètres. Les têtes étaient exactement mesurées, et pour chacune d'elles le bassin artificiel était disposé de manière à les obliger à subir la même réduction.

Les chiffres que j'ai obtenus représentent une force supérieure en réalité à celle qui serait employée dans les mêmes circonstances sur le vivant, et cela pour plusieurs raisons :

1° Dans mes expériences, que je puis évaluer à 70 ou 80, j'étais obligé de prendre les enfants tels quels, les nouveau-nés étaient tout à fait en minorité. Ordinairement mes sujets avaient vécu plusieurs semaines ou plusieurs mois ; de sorte que, le degré d'ossification était souvent fort avancé, et la tête présentait à la réduction une résistance beaucoup plus considérable qu'au début de la vie. Cependant, pour les expériences que je vais exposer dans ce paragraphe, et qui sont relatives à l'étude des forces nécessaires pour obtenir sur le vivant une réduction de 15 millimètres, j'ai eu soin de n'opérer que sur des nouveau-nés.

2° Le diamètre bi-pariétal, exactement mesuré, est mis en rapport avec le sacro-pubien ; mais, aux premières tractions, la tête exécute constamment un léger mouvement de rotation sur son axe, l'occiput se dévie dans le sens d'un diamètre oblique ; la région, placée par ce mouvement en rapport avec le rétrécissement, est un peu plus étendue, et en réalité sa réduction est de 16 à 18 millimètres.

3° Pendant l'accouchement, les efforts de la mère contribuent pour une certaine part à l'expulsion ; ce contingent, parfois considérable, manque naturellement dans les expériences d'amphithéâtre, où l'instrument doit tout faire.

J'ajouterai que toute la force déployée n'est pas entièrement supportée par le fœtus ; le lacs, qui entraîne le forceps, se réfléchit sur le point d'appui, dont le bord inférieur forme une poulie de renvoi, de manière à ce que les tractions aient lieu dans l'axe du détroit supérieur. Ce frottement absorbe une certaine force que le dynamomètre enregistre, mais qui n'est pas transmise au forceps. Ces explications étaient nécessaires pour l'appréciation rigoureuse des faits.

Expériences sur des nouveau-nés :

1er *Fœtus.* — Diamètres : bipariétal, 82 millimètres; occipito-frontal, 110; sous-occipito-bregmatique, 90. — Rétrécissement du bassin, 67. Le diamètre bipariétal fut engagé en rapport avec le sacro-pubien.

La force employée pour obtenir l'extraction a été de 54 kilogrammes.

Après l'opération, les diamètres ont présenté les chiffres suivants : bipariétal, 81; occipito-frontal, 99; sous-occipito-bregmatique, 92. Le diamètre bipariétal avait perdu 1 millimètre; l'occipito-frontal, 11 (résultat extrêmement rare. Ordinairement cette diminution ne dépasse pas 5 millimètres); le sous-occipito-bregmatique avait gagné 2 millimètres.

Je ferai remarquer que lorsque la tête s'engage dans le rétrécissement, son diamètre vertical subit *un allongement très-considérable*, et que l'on peut constater sans le secours de la mensuration. Aussitôt que l'obstacle est franchi, elle reprend ses diamètres normaux, en vertu de son élasticité, sauf les légères différences que nous venons de noter.

2e *Fœtus.* — Diamètre bipariétal, 80 millimètres; occipito-frontal, 98; sous-occipito-bregmatique, 82. — Rétrécissement, 65 millimètres. Le diamètre bi-pariétal fut engagé en rapport avec le sacro-pubien.

L'extraction a été obtenue avec une force de 32 kilogrammes.

Après l'opération, on constate que le diamètre bipariétal a perdu 2, l'occipito-frontal a gagné 1, le sous-occipito-bregmatique est égal.

3e *Fœtus.* — Diamètres : bipariétal, 89 millimètres; sous-occipito-bregmatique, 92; occipito-frontal, 120. — Rétrécissement, 73 millimètres. Le diamètre bipariétal a été engagé en rapport avec le sacro-pubien.

La tête fut extraite au moyen d'une force de 43 kilogrammes.

Après l'opération, le diamètre bipariétal se trouve égal; le sous-occipito-bergmatique a perdu 3, et l'occipito-frontal 6.

Comme on le voit, la modification qui se produit dans l'étendue des diamètres, sous l'influence de l'opération, est extrêmement variable selon les sujets; elle n'a du reste qu'une persistance passagère. Dans aucun de ces cas il n'existait de fractures sur les os crâniens.

Je m'abstiendrai, pour éviter des répétitions, de mentionner un plus grand nombre d'expériences, celles que je viens d'inscrire renferment des moyennes qui ne sont guère dépassées chez les nouveau-nés.

La force employée pour obtenir une réduction de la tête fœtale a donc été de 54, 32 et 43 kilogrammes, dont la moyenne représente 43 kilogrammes. Je mentionnerai seulement ici que ce résultat ne peut être obtenu dans les tractions manuelles sur le forceps, qu'au moyen des efforts de deux praticiens tirant ensemble, et que ces efforts représentent une somme de 120 kilogrammes.

Je ne veux pas dire que cette force soit toujours entièrement utilisée, mais on ne peut en mesurer les fractions. Un seul opérateur développe une puissance de 60 kilogrammes; si elle est insuffisante il prend un aide, et ce n'est que lorsqu'ils déploient toute leur force qu'ils atteignent 120 kilogrammes.

Je joindrai à ces expériences deux observations tirées de ma pratique. Je n'ai pas eu jusqu'ici plus souvent l'occasion d'appliquer mon instrument pour terminer l'accouchement; cela tient à ce que je n'ai fait aucune communication sur ce sujet depuis sa présentation à l'Académie.

1re *Observation.* — J'ai été appelé, le 20 juillet 1863, à Passy, rue Blanche, n° 2, par les Drs Duval père et fils, et Connan, pour leur prêter mon concours dans l'accouchement de Mme E.... En travail depuis deux jours, l'écoulement des eaux et la dilatation complète remontaient déjà à vingt-quatre heures. L'enfant, mort depuis longtemps, était en première position du sommet. Plusieurs applications de forceps avaient été faites, et les tractions à deux n'avaient eu aucun succès. L'angle sacro-vertébral, très-accessible, indiquait un rétrécissement antéro-postérieur d'environ 8 centimètres; mais je le crois inférieur à ce chiffre, en raison des efforts de traction qui ont été nécessaires. Il est vrai

que l'ossification de la tête présentait un degré de développement considérable.

J'appliquai l'aide-forceps; l'opération fut longue et pénible; cela tint à un simple détail de la manœuvre. Je n'avais pas encore reconnu la nécessité de maintenir, pendant la traction, la canule dans une situation horizontale, et je dépensai inutilement pour ce motif beaucoup de temps et de fatigue.

Cependant la tête fut extraite au moyen d'une force de 70 kilogrammes. Elle présentait les diamètres suivants : occipito-frontal, 110; bipariétal, 90, sous-occipito-bregmatique, 95. L'enfant pesait 3,100 grammes.

Lorsque je fus appelé auprès de la malade, son état général était fort grave, et quelques symptômes inquiétants, du côté de l'abdomen, se manifestèrent le lendemain de l'accouchement, mais ils cédèrent rapidement au traitement mis en œuvre; la convalescence fut de quelques jours, et la malade se rétablit très-complétement.

2e *Observation.* — Mme Lapanne, âgée de 24 ans, présentant des traces de rachitisme, était enceinte pour la seconde fois. L'angle sacro-vertébral est facilement atteint, et le détroit supérieur mesure environ 85 millimètres d'avant en arrière. Dans un premier accouchement, en présentation du siége, le corps du fœtus fut expulsé, mais il fut impossible au praticien d'extraire la tête restée au-dessus du détroit supérieur. La malade fut envoyée dans cette situation à l'hôpital Saint-Antoine, où, après des manœuvres très-longues, sur lesquelles elle n'a pu nous fournir aucun renseignement précis, elle fut délivrée d'un enfant mort. A la suite de ce travail laborieux, il lui survint des douleurs qui, d'après les détails assez peu scientifiques qu'elle nous donna, devaient avoir eu les symphyses pour siége; elle fut trois mois sans pouvoir marcher.

Dans ce nouvel accouchement, elle était assistée par une sage-femme. Le travail commença le 27 novembre 1864, à deux heures; à six heures, la dilatation était complète, la poche des eaux se rompit et les deux pieds de l'enfant, qui se présentait encore par le siége, procidèrent dan le vagin. Malgré des contractions soutenues et énergiques, l'engagement ne se faisait pas, et la sage-

femme finit par extraire le corps en tirant sur les membres inférieurs; mais la tête, très-volumineuse, résista à tous ses efforts. L'enfant succomba.

La sage-femme fit alors appeler le Dr Bonnet, praticien expérimenté et d'une vigueur peu commune, qui renouvela inutilement à plusieurs reprises les tentatives d'extraction. La tête, fléchie, avait son grand axe dirigé transversalement, et les efforts parfaitement dirigés de M. Bonnet avaient amené la rupture du maxillaire inférieur sur lequel il avait pris un point d'appui. La fatigue mit un terme à ses tentatives, et il me fit prier de venir l'assister. Je renouvelai deux fois les efforts de traction sur le corps du fœtus, mais j'y renonçai bientôt en constatant que la tête n'était même pas engagée dans le rétrécissement.

J'appliquai alors l'aide-forceps, sans me servir du forceps. Le lacs fut placé sur le col du fœtus et attaché au dynamomètre, que je fixai au taquet-écrou de la canule. Les tractions manuelles avaient développé dans la cuisse gauche des douleurs violentes, qui s'exaspéraient à chaque effort, et que la malade avait déjà ressenties à son premier accouchement. J'envoyai chercher du chloroforme, et, pendant ce temps, j'imprimai au pas de vis de l'aide-forceps un mouvement lent. Mais cette application fut si peu douloureuse que le chloroforme ne fut pas employé. La malade, qui avait poussé des cris pendant les efforts manuels, répondait à mes questions qu'elle ne souffrait pas d'une manière notable.

La tête fut extraite en vingt minutes et au moyen d'une force de 41 kilogr. Le pariétal postérieur présentait un aplatissement marqué, mais sans fracture. Je manquais d'instruments pour mesurer les diamètres céphaliques, mais le poids de l'enfant peut permettre de croire qu'ils dépassaient la moyenne. Il pesait 4,500 grammes.

Les suites de couches furent aussi simples que si le travail avait été entièrement spontané.

COMPARAISON DE LA FORCE MANUELLE AVEC CELLE QU'UTILISE L'INSTRUMENT.

Examinons maintenant la force déployée par les tractions manuelles sur le forceps. J'ai fait sur ce point des expériences qui m'ont fourni les chiffres suivants :

1° En tirant des bras seulement sur le forceps et sans point d'appui pour le pied, un homme vigoureux fait monter le dynamomètre à 45 kilog.;

2° Lorsque le pied prend son point d'appui à la hauteur du sol, 60 kilog.;

3° Avec un point d'appui à la hauteur du forceps, 90 kilog.

Je n'ai pas été peu surpris de voir que M. Bailly, dans sa thèse, s'attribuait mes expériences, avec cette mention : que M. Joulin avait bien voulu l'assister. La vérité est que M. Bailly n'avait aucune idée de tout cela, c'est moi qui ai appelé son attention sur ce point de la question; c'est moi qui ai exécuté l'expérience devant lui, chez moi, et avec mes instruments. Voilà comme M. Bailly écrit l'histoire.

M. Delore a fait des essais analogues, et il a enregistré les résultats suivants :

Un homme. . .	sans appui.	40 kil.
	avec appui.	80 —
Deux hommes	sans appui.	80 —
	avec appui.	130 —

Ces résultats diffèrent un peu des miens sans cependant s'en écarter beaucoup. La différence peut s'expliquer par la situation plus ou moins élevée du point d'appui relativement au sol. La force individuelle est, du reste, tellement variable, qu'on ne peut donner sur ce point que des approximations. Mais il me paraît évident que, dans les tractions à deux, si la force des opérateurs est égale, on doit obtenir le double de la puissance développée par un seul.

Les expériences que je viens de signaler sont relatives à des tractions directes; mais, le plus souvent, dans la pratique on imprime à l'instrument des mouvements de latéralité dont l'action a été mal interprétée, et que je dois examiner.

Il est reconnu que ces mouvements facilitent considérablement l'extraction du fœtus : donc ils produisent une puissance. M. Delore a noté que les mouvements de latéralité allégeaient la traction directe d'une force qui varie entre 10 et 70 kilog. Mais l'exposition trop sommaire de ces résultats ne permet pas d'apprécier la raison de l'écart si considérable qui existe entre 10

et 70 kilog. On en est donc réduit à constater que cette manœuvre rend les tractions moins pénibles dans une forte proportion.

Dans ce problème de mécanique, la résistance n'est nullement supprimée, seulement la puissance s'est déplacée, et au lieu d'être employée en tractions à l'extrémité des manches du forceps, elle agit comme un levier énergique et avec une force nécessairement égale à 10 ou 70 kilog. sur le point où se produit l'obstacle.

Lorsque j'ai évalué tout à l'heure la force de traction manuelle, je l'ai toujours supposée exempte de mouvements de latéralité. Or, comme cette manœuvre est constamment employée, il faut, en tenant compte de l'effort supporté par la femme et l'enfant, ajouter la force produite par les mouvements de latéralité, que M. Delore fait osciller entre 10 et 70 kilog.

Comme cette force ne me paraît pas déterminée d'une manière suffisamment rigoureuse, je ne la noterai que pour mémoire. Je ferai cependant remarquer que, dans les tractions mécaniques, je laisse à la charge de l'instrument les frottements du lacs sur son point de réflexion, et qui s'inscrivent sur le dynanomètre sans agir sur la mère; tandis que j'exonère les tractions manuelles du produit considérable des mouvements de latéralité, j'accorde donc à mes adversaires ce que je me refuse.

Les praticiens qui ont blâmé l'emploi des mouvements de latéralité dans l'application du forceps se sont appuyés, pour le faire, sur des motifs erronés. Ils ont dit que, dans ces mouvements, la mère pouvait être blessée par l'extrémité des cuillers, ou que les parois pelviennes étaient contuses par le va-et-vient qu'on imprime à l'instrument. Ce sont là des allégations théoriques qui ne soutiennent guère l'examen. Le forceps bien appliqué adhère à la tête fœtale d'une manière intime, fait en quelque sorte corps avec elle, de sorte que l'extrémité des cuillers ne peut être en rapport avec les parties maternelles. Pour ce qui est relatif à la contusion des parois pelviennes, je répéterai que, dans l'immense majorité des cas, le rétrécissement antéro-postérieur laisse au diamètre transversal une étendue suffisante pour que des mouvements aussi limités que ceux qu'on imprime à l'instrument ne puissent toucher la paroi pelvienne.

Le danger n'est pas là, il tient à une circonstance particulière

qui n'a point encore été signalée et que j'ai étudiée avec soin en pratiquant mes expériences.

Voici comment les choses se passent : dans ses oscillations latérales, le forceps imprime à la tête fœtale un mouvement de pivot sur un axe représenté par les deux extrémités du diamètre engagé dans le rétrécissement. Si l'on veut bien considérer la longueur du bras de levier représenté par le forceps, et le comparer à la courte distance qui sépare le point d'appui (bassin) et la résistance (tête fœtale), on verra qu'il se produit là un contact violent. La force déployée est énorme, et elle agit sur un espace très-limité, de manière à produire une véritable trituration des tissus. Je ferai comprendre ce qui se passe alors par une comparaison assez exacte : si l'on presse un noyau résistant entre une dalle de pierre et le talon de la chaussure, le poids du corps peut être insuffisant pour le briser ; mais si l'on imprime au pied des demi-mouvements de rotation, le noyau éclate ou il se produit sur la dalle des rayons concentriques qui prouvent la force considérable qui s'est subitement ajoutée au poids du corps.

On a comparé les mouvements de latéralité imprimés au forceps à ce qui se passe lorsqu'on arrache par ce moyen un clou planté dans un mur ou dans du bois. Si cette comparaison est inexacte au point de vue du mécanisme, elle l'est malheureusement beaucoup trop au point de vue de la lésion. On voit les fibres ligneuses, violemment tassées par une force énorme, faire un vide autour du clou qu'elles enserrent. Les fibres ligneuses sont représentées dans l'accouchement par des tissus vivants sur lesquels de pareilles triturations, brusquement développées, peuvent ne pas être sans danger.

Il est impossible de déterminer jusqu'à quel point le danger existe, et d'apprécier, lorsqu'il survient des lésions, la part qui revient aux mouvements de latéralité ; il faudrait pour cela des observations cliniques nombreuses, et elles font entièrement défaut. Cependant il est difficile d'admettre que cette manœuvre soit entièrement innocente, et il me paraît prudent de n'y avoir recours que lorsque les tractions directes sont reconnues impuissantes.

J'ajouterai un dernier contingent aux efforts manuels ; les

tractions ne sont pas horizontales, et l'on est obligé de se baisser un peu pour tirer dans l'axe du bassin; dans cette position, une partie du poids du corps du praticien vient s'ajouter à son action musculaire. Je passe encore sous silence ce contingent, dont l'importance ne peut être exactement déterminée, mais qui doit certainement égaler 10 à 15 kilogrammes.

Je vais maintenant exposer les expériences relatives à la comparaison des forces manuelle et mécanique. Les enfants qui en sont les sujets ont tous vécu un temps indéterminé, mais qui dépassait au moins un mois; les têtes étaient dures, très-ossifiées; chez l'un d'eux l'éruption vaccinale avait subi une évolution complète. En raison de cette circonstance, le chiffre fourni par les tractions est beaucoup plus élevé que dans les expériences relatives aux nouveau-nés que j'ai rapportées plus haut: mais cela n'a aucune importance au point de vue de la comparaison.

Dans tous les cas le retrécissement du bassin était disposé de manière à obtenir une réduction de la tête égale à 15 millimètres.

1re *Expérience.* — Diamètres de la tête fœtale : occipito-frontal, 110 millimètres; sous-occipito-bregmatique, 92; occipito-mentonnier, 135; bipariétal, 91. — Rétrécissement du bassin, 72.

L'enfant est engagé en occipito-iliaque gauche transverse; la circonférence sous-occipito-bregmatique en rapport avec le détroit supérieur.

La tête saisie, nous faisons, avec l'aide de M. Macabio, des tractions en prenant un point d'appui à la hauteur du sol, c'est-à-dire avec un déploiement de force égal à 120 kilogrammes. Nos efforts, aussi énergiques que possible, et prolongés pendant plusieurs minutes, ne purent engager la tête, qui reste mobile au-dessus du détroit supérieur lorsque nous cessons les tractions.

L'aide-forceps est alors appliqué, et la tête franchit le rétrécissement en vingt et une minutes au moyen d'une force de 90 kilogrammes. L'élévation de ce chiffre, double de celui qui est nécessaire chez un nouveau-né, s'explique par l'âge du sujet et le degré d'ossification de la tête.

Le fait important qui résulte de cette expérience est : qu'une force manuelle, qu'on peut évaluer à 120 kilogrammes, n'a pu même engager la tête, qui a été extraite mécaniquement par une force de 90 kilogrammes.

On objectera peut-être que si les tractions manuelles avaient éte prolongées pendant vingt et une minutes, elles auraient pu fournir le même résultat. Je ne le crois pas, pour les motifs suivants : l'effort humain ne peut être gradué aussi exactement que la force mécanique, dont l'action est *lentement progressive*, ce qui est une condition importante. L'effort musculaire donne tout d'abord son maximum d'énergie et va ensuite en s'affaiblissant.

J'ajouterai que l'homme le plus vigoureux ne peut soutenir son effort au delà de quelques minutes ; le repos qu'il est forcé de prendre a pour résultat, si la tête n'est pas enclavée, de la laisser remonter au-dessus du détroit, et tout est à refaire. L'effort de traction se compose d'une succession de secousses saccadées qui se suivent à de courts intervalles, et c'est une grande illusion que de la croire régulière et continue.

J'ai fait, pour résoudre ce point de la question, l'expérience suivante qui a duré deux minutes ; mon pied avait un point d'appui à la hauteur du sol.

Le dynamomètre a marqué :

Après	3 secondes,	60 kilogr.	Après	67 secondes,	20 kilogr.
—	10 —	45 —	—	77 —	30 —
—	15 —	60 —	—	79 —	40 —
—	30 —	30 —	—	92 —	30 —
—	37 —	40 —	—	110 —	30 —
—	44 —	20 —	—	120 —	30 —
Repos de 10 secondes.			Fatigue vive.		

Comme on le voit, le maximum ne s'obtient que très-passagèrement, et surtout au début, c'est-à-dire avant qu'une force moindre, et comme préparatoire, ait disposé la tête à se mouler sur l'obstacle. Ce n'est qu'après une succession de demi-repos et de secousses violentes appréciables seulement au dynamomètre que l'extraction est possible.

L'effort mécanique est entièrement différent : très-faible au début, il s'accroît lentement et progressivement. Son maximum d'intensité ne se manifeste que tout à fait à la fin et produit sans perte tout son effet utile. La patiente ne supporte que pen-

dant un temps très-court le maximum des tractions mécaniques, très-inférieur à celui que produit la main, puisque nous avons vu que 120 kilogrammes dépensés par ce dernier procédé n'avaient pu déterminer le résultat obtenu par 90 avec l'aide-forceps.

L'expérience suivante prouve combien l'action lente et progressive diffère de l'action rapide et violente.

2e *Expérience.* — Le même fœtus, dont le diamètre bipariétal est le même qu'avant l'opération, est repris par l'aide-forceps dans la même position.

M. le Dr Verrier, professeur d'accouchements, qui assistait aux expériences, a imprimé un mouvement accéléré à la vis de l'instrument. L'opération a duré six minutes, mais l'aiguille du dynamomètre s'éleva rapidement et marquait 138 kilogrammes au moment de l'extraction. La tête fœtale était le siége de fractures multiples, et l'œil droit sortait de l'orbite.

L'extraction rapide a donc nécessité un supplément de force de 48 kilog.; de plus, la tête fœtale, qui n'a pas eu le temps, comme dans l'expérience précédente, de se mouler sur le rétrécissement, a été le siége de lésions nécessairement mortelles.

3e *Expérience.* — Autre enfant. Diamètres : occipito-frontal, 110; sous-occipito-bregmatique, 92; bipariétal, 90. Engagé en position transversale, l'occiput à gauche ; le diamètre sous-occipito-bregmatique est en rapport avec le détroit supérieur. — Rétrécissement du bassin, 75 millimètres.

Nous pratiquons avec M. Macabio des tractions directes aussi énergiques que possible, le pied prenant un point d'appui au niveau du sol. La force employée est d'environ 120 kilogrammes. Au bout de quelques minutes, la tête franchit le rétrécissement. Après son extraction, nous constatons que le diamètre bipariétal n'est pas modifié.

Repris par l'aide-forceps en même position, après vérification des diamètres, l'enfant est extrait en 16 minutes avec une force de 70 kilogrammes.

Différence en faveur du dernier procédé, 50 kilogrammes.

Le même sujet est replacé dans le bassin. Après les premiers

efforts de l'aide-forceps, je perfore le crâne avec un bistouri. La plaie donne issue à de la matière cérébrale et le fœtus est extrait en neuf minutes avec une force de 55 kilogrammes. Soit 15 kilogrammes de moins que lorsque le crâne était intact. Si la tête eût été moins ossifiée, l'extraction eût nécessité l'emploi d'une force moindre.

4e *Expérience.*—Autre enfant. Diamètres : occipito-frontal, 103; sous-occipito-bregmatique, 88; bi-pariétal, 80. — Rétrécissement, 65. C'est le sujet qui présente des traces d'une vaccination antérieure. Bien que la tête soit petite, la vie a certainement persisté plus d'un mois, et l'ossification est très-avancée. L'engagement a lieu en position transversale, l'occiput à gauche; la circonférence sous-occipito-bregmatique en rapport avec le détroit supérieur.

Je pratique des tractions énergiques avec M. Collin; l'engagement ne peut se faire. Je prie alors M. Green, Écossais très-vigoureux, de remplacer M. Collin, que je ne juge pas assez robuste. Après trois minutes de tractions directes aussi violentes que nous pouvons les produire, le pied prenant son point d'appui à la hauteur du sol, nous faisons franchir à la tête le rétrécissement. Force employée, environ 120 kilogrammes.

Le même enfant, replacé en situation identique dans le bassin, après vérification des diamètres, est extrait en 35 minutes, au moyen de l'aide-forceps, avec une force de 80 kilogrammes. Le crâne n'est le siége d'aucune fracture.

Différence en faveur du dernier procédé : 40 kilogrammes.

Quelles que soient les antipathies qu'on nourrisse contre les choses nouvelles, il y a là cependant un résultat bien digne de fixer l'attention : c'est que l'aide-forceps extrait le fœtus avec une dépense de forces inférieure de 30, 40 et 50 kilogr. à celle nécessaire aux tractions manuelles, qui échouent même complétement dans les cas où l'instrument réussit.

Je suis donc autorisé à formuler les aphorismes suivants, qui forment la base de la doctrine :

1° Les tractions lentes, progressives et soutenues, portées à un degré où elles semblent insuffisantes pour déterminer des lésions du côté de la mère, peuvent encore surmonter un obstacle qu'une force manuelle plus élevée ne peut franchir.

2° Dans les cas où la force manuelle, développée par deux hommes, est assez énergique pour engager la tête du fœtus dans un rétrécissement donné, l'aide-forceps produit le même résultat au moyen d'une force beaucoup moindre.

M. Jacquemier m'a dit qu'en pratiquant, simultanément avec M. Depaul, des tractions sur le forceps, à la Maternité, ils étaient toujours parvenus à entraîner la tête à travers les rétrécissements que M. Chassagny (dont ils contrôlaient les expériences en sa présence) franchissait avec son appareil.

Je pourrais dire qu'il n'existe qu'une solidarité fort limitée entre l'appareil de M. Chassagny et le mien, par ce motif que tout le monde, à peu près, repousse son axe de traction comme défectueux, tandis que mon axe de traction satisfait aux règles classiques. Mais je ne chercherai pas cet échappatoire; j'ai l'habitude de faire large part à mes adversaires, et j'accepte qu'à la rigueur deux praticiens, vigoureux et très-expérimentés, déployant une force directe de traction de 120 kilogrammes, à laquelle ils ajouteront 35 kilogrammes pour les mouvements de latéralité (je prends seulement la moyenne de M. Delore), à laquelle ils ajouteront encore, involontairement peut-être, une partie du poids de leur corps, une vingtaine de kilogrammes (deux contingents que je veux bien ne pas compter). J'admets, dis-je, que ces praticiens pourront dans ces conditions franchir un rétrécissement. Croit-on que le résultat ne sera pas plus favorable si on l'obtient avec un appareil qui économise 40 kilogrammes de cette force?

Le danger réside dans la compression; l'aide-forceps, en nécessitant une force beaucoup moindre pour accomplir un travail égal, diminue donc les compressions, et diminue par cela même la somme des dangers.

Tout est là, et dût-on n'obtenir d'autre bénéfice, la méthode mériterait d'être accueillie avec moins de parti pris.

Dans les diverses expériences que je viens de rapporter, on remarquera que la durée de l'opération a été de 9, de 16, de 21 et de 35 minutes. Cette durée n'est point arbitraire; c'est la marche du dynamomètre qui la règle; on doit s'arrêter lorsque l'indicateur progresse. On imprime au pas de vis de l'instrument

un mouvement assez lent pour éviter les brusques déplacements de l'aiguille.

J'ai besoin de répéter encore, pour qu'on n'accuse pas l'instrument de développer une force dangereuse, que les sujets de cette dernière série n'étaient pas des nouveau-nés, c'est ce qui explique que la moyenne est de 80 kilogrammes dans ces expériences, tandis qu'elle n'est que de 43 pour les nouveau-nés.

Dans la pratique, j'hésiterais à dépasser 60 kilogrammes. C'est la force déployée par un accoucheur tirant des bras avec un point d'appui au niveau du sol. Au-dessus de 60 kilogrammes, je pratiquerais la perforation du crâne, surtout si l'enfant avait succombé.

(*La suite à un prochain numéro.*)

ÉPIDÉMIE CHOLÉRIQUE DE 1866, A L'HÔPITAL BEAUJON,

Par A. BORDIER, interne des hôpitaux, membre de la Société anatomique.

La dernière épidémie n'a pas sans doute différé de celles qui l'ont précédée; et ce terrain, déjà tant de fois exploré par de nombreux et judicieux observateurs, paraît peut-être ne plus rien offrir à glaner : il n'en est rien selon nous; et l'observation de plusieurs faits nouveaux, quelques vues nouvelles à émettre sur des faits déjà connus, nous ont paru légitimer ce travail, quelque dénué d'actualité qu'il puisse fort heureusement paraître !

Placé comme interne dans le service de mon très-affectionné maître M. le Dr Gubler, qui a été chargé, pendant deux mois, du service des cholériques (hommes), à l'hôpital Beaujon, c'est sous sa direction que mes observations ont été recueillies; ce sont ses idées, bien des fois émises dans le service, qui ont inspiré ce travail. Je suis heureux de pouvoir ici lui témoigner toute ma reconnaissance.

Diarrhée prémonitoire. — La diarrhée prémonitoire a été pour ainsi dire la règle, et, malgré la quantité parfois considérable de

liquide dont sont spoliés les malades, dans cette période de diarrhée dite prémonitoire, avant d'arriver au choléra confirmé, il est à remarquer que la gravité a été en raison inverse de la durée de cette période. Il semble, dans les formes subites, que l'organisme ait été pour ainsi dire un réactif plus sensible du poison quel qu'il soit qui l'a frappé, dès qu'il l'a rencontré; tandis que la diarrhée prémonitoire est le signe d'un organisme qui répond moins énergiquement que le premier, et qui finira par rester vainqueur lorsque la modalité nouvelle qui lui a été imprimée l'aura rendu, pour un temps indéfini, insensible à l'action de la cause morbide spécifique. S'il en était autrement, e qu'il n'y eût pas une limite fatale à l'action de ces poisons qui traduisent leur présence par les symptômes des affections épidémiques et contagieuses, variole, rougeole, choléra, fièvre typhoïde, etc., le malade serait, selon l'expression de M. Gubler, une source de contagion pour lui-même; et l'on ne voit pas comment la maladie pourrait cesser, sinon avec la vie du malade.

Phases. — Quelle que soit la forme particulière qu'ait revêtue le choléra, il offre toujours un triple spectacle, dont chacun des tableaux s'enchaîne au précédent comme une conséquence forcée : 1° la spoliation rapide et considérable, sous une forme et par des voies qui peuvent varier; 2° la galvanisation du grand sympathique, qui provoque la contraction des petits vaisseaux sur un liquide dont la quantité est déjà diminuée; 3° le relâchement consécutif du grand sympathique, qui laisse plus ouvert le calibre des petits vaisseaux, et partant plus libre la voie aux congestions locales qui caractérisent la période de réaction.

Variétés. — Mais chacune de ces trois périodes peut affecter des modalités tellement variables qu'il en résulte pour le clinicien autant de variétés de la maladie, non moins dissemblables par leurs symptômes que par leur pronostic et leur traitement.

C'est ainsi qu'au lieu de s'opérer par la muqueuse intestinale la spoliation peut s'effectuer, sinon complétement, au moins en grande partie, par la peau, sous la forme d'une pluie d'autant plus considérable qu'elle s'opère sur une surface étendue et offerte à l'évaporation, qui masque encore la quantité réelle de liquide perdu (*forme suettique*). Ce liquide, maintes fois examiné

par M. Gubler, a toujours présenté au papier de tournesol rougi une réaction manifestement alcaline ; il se rapprochait donc bien plus du sérum que de la sueur.

La contraction des petits vaisseaux peut prédominer sur une région, sur un appareil, un organe, le cerveau, par exemple. C'est alors qu'on observe, du reste presque constamment, les bourdonnements d'oreille et la dilatation de la pupille, causés sans doute par une anémie cérébrale analogue à celle qu'amène le sulfate de quinine (1). C'est une exagération de ce dernier symptôme qui produit la forme *syncopale* que nous avons observée une fois. Dans un cas, la syncope a été le début de toute manifestation morbide : un homme, jusqu'alors bien portant, tombe, pâle, sans connaissance, comme foudroyé ; quand on le releva, il avait des crampes et de la cyanose, dix heures après il était mort (*forme foudroyante*). Enfin, c'est quelquefois à la période de réaction, au moins locale, que se caractérisait la forme *tétanique* : un de nos malades est mort avec tous les signes du tétanos ; la forme *typhoïde*, si fréquente ; la forme *méningitique*, commune surtout chez les jeunes sujets, et se caractérisant par le renversement de la tête et des yeux, le cri hydrencéphalique et l'hyperesthésie générale.

Formes. — Outre la forme confirmée et la forme bénigne, dite *cholérine*, il est encore une autre forme pour laquelle M. Gubler propose le nom de *choléroïde*, qui ne paraît être en effet qu'un choléra modifié. Tous les malades qui nous ont dit avoir eu le choléra confirmé en 1832 ou 1849, n'ont présenté, pour ainsi dire, qu'une ébauche de la maladie : c'étaient bien les symptômes du véritable choléra, mais modifiés dans leur marche et leur aspect comme les symptômes de la variole sont modifiés dans la varioloïde. Cette opinion, que des recherches ultérieures auront d'ailleurs à confirmer, n'est-elle pas conforme à l'allure générale des affections épidémiques et contagieuses ?

Température. — Dans toutes ces formes, toutes les fois que l'algidité a été poussée aussi loin que possible, la température du rectum et celle de l'aisselle ne se sont pas abaissées de plus

(1) Gubler, *Traitement du choléra*, in *Bulletin de thérapeutique*, 1866.

de 1°,75 au-dessous du chiffre normal. Dans un cas où la température de l'aisselle marquait 34°,40, et où l'algidité semblait par conséquent très-prononcée, le thermomètre, plongé dans le rectum, marquait encore 37°,9. C'est dans les cas de ce genre qu'on voit des malades, que la main trouve glacés, se plaindre d'une chaleur brûlante et rejeter toute couverture, demander des boissons glacées et refuser, ne pas supporter même le rhum et les boissons chaudes. Des faits analogues et les indications qu'ils peuvent fournir à la thérapeutique ont été déjà mentionnés par M. Gubler, à propos du traitement du choléra (1). A la période de réaction, l'augmentation de chaleur est plus sensible à la peau qu'au rectum.

Algidité. — C'est l'algidité qui constitue vraiment la période la plus affreuse du choléra : c'est alors que les vomissements, la diarrhée, les crampes, tout se succède et se réunit.

Crampes. — Généralement observées dans les masses musculaires des mollets, des cuisses et des bras, les crampes sont plus douloureuses encore et plus pénibles pour le malade, lorsqu'elles occupent certains autres muscles, tels que le sterno-mastoïdien ; le muscle droit de l'abdomen, qui ramène alors la poitrine du malade presque sur ses genoux ; le diaphragme, les muscles interosseux des doigts, la vessie. Beaucoup de malades, encore à la période d'anurie, demandaient en grâce qu'on les sondât. Puissantes et vraiment horribles chez les malades jeunes et vigoureux, chez qui les muscles s'agitent alors de petites secousses successives, elles sont à peine prononcées et presque nulles chez les vieillards. Chez tous les malades, l'application d'un sinapisme ou de l'électrophore semblait les faire cesser.

Vomissements. — Certains malades rejettent par les vomissements des quantités vraiment considérables de liquide. Pendant la période qu'on pourrait appeler d'*état* du choléra, ils sont toujours acides : ils rougissent immédiatement le tournesol ; cette acidité, communiquée à la muqueuse buccale, devient une excellente condition de développement pour le muguet, que nous

---

(1) Gubler, *Traitement du choléra, op. cit.*

avons observé deux fois (1). Dans certaines formes graves, ils contenaient une matière noire, rappelant la suie, et identique à la matière noire qu'on observe dans le cancer de l'estomac. Enfin, dans quatre cas, tous terminés par la mort, nous avons observé une véritable hématémèse. Enfin, plus tard, à cette période intermédiaire qui n'est pas encore la réaction franche, qui n'est plus l'algidité, et où les matières commencent à se colorer, nous avons vu survenir une véritable *cholirrhée*, qui légitimait à merveille l'expression de *choléra*. Les malades rendaient alors des flots d'un liquide vert, alcalin et de tout point identique à la bile.

M. Gubler a bien voulu me communiquer les résultats d'examens au microscope qu'il avait faits l'an dernier des matières vomies. En voici la note prise par mon collègue et ami M. Lelion, alors interne du service : « Nombreuses spores analogues à celles « de l'*oïdium albicans*, chez des malades n'ayant pas bu de bière, « chez ceux qui buvaient de la bière spores de *torula cerevisiæ*, « et quelquefois des spores cloisonnées d'helminthosporion à « quatre anneaux; épithélium pavimenteux de la bouche et du « pharynx; beaucoup de globules à noyaux pyoïdes, jeunes cel- « lules d'épithélium; un nombre considérable de cellules d'épithé- « lium cylindrique de la muqueuse stomacale. » On n'y trouve, en résumé, rien de très-caractéristique, si ce n'est l'abondance des débris épithéliaux de l'estomac. Cette desquamation, à coup sûr exagérée, n'est peut-être pas étrangère aux douleurs épigastriques accusées par les malades longtemps encore après la guérison, et à l'intolérance de l'estomac pour certains aliments.

Garde-robes. — Si certains malades perdaient à la fois par l'estomac et par l'intestin, chez un grand nombre on a pu observer une sorte d'alternance entre ces deux grandes voies de la spoliation ; la dernière paraissait déprimer plus rapidement encore que la première.

La composition chimique des garde-robes, recherchée cette année par M. Gubler, a paru très-voisine de celle du sérum, dont elle différait cependant par une quantité bien plus faible de ma-

(1) Gubler, Mémoire sur l'*oïdium albicans*.

tières albuminoïdes : elles étaient alcalines et offraient, sous l'influence de l'acide nitrique, un précipité albumineux que ne développait pas la chaleur. Ce précipité est dû, pour M. Gubler, à de l'albumine modifiée dans son état moléculaire. Une seule fois l'addition de l'acide nitrique a donné naissance à une matière colorée en bleu, soluble dans l'éther, identique à l'indigose de l'urine. Les garde-robes, parfois teintées de sang, ont pris six fois l'aspect du melœna. Ces six malades sont morts. Je dois à la même source que l'examen des vomissements celui des matières alvines : « Cercomonas et plusieurs variétés de vibrio Rugula; nombreuses monades; amas de corpuscules paraissant groupés en général quatre à quatre à la manière de la sarcine; des vibriotermo. Après quelques minutes d'exposition à l'air libre, la goutte examinée n'offrait plus un aussi grand nombre de corpuscules en mouvement, et ceux qui se mouvaient encore le faisaient avec moins d'agilité qu'auparavant. Amas granuleux, bruns, rougeâtres, de matière colorante du sang altérée; gouttes larges, jaunâtres, moins réfringentes que la matière grasse, paraissant formées par de l'hématosine liquide; beaucoup de globules pyoïdes. » Et dans les selles sanguinolentes : « Globules sanguins plus sphériques et plus petits que les globules normaux; ils sont exosmosés. » Dans les selles riziformes : « Flocons d'apparence albumineuse, amorphes, fibroïdes, finement granulés, et entremêlés de corpuscules pyoïdes, linéairement disposés dans le sens des striations, ainsi que d'amas de sarcines et de débris épithéliaux de l'intestin. »

Muqueuses, séreuses, peau. — La perte d'une si grande quantité de liquide ne devrait pas, semble-t-il, être compatible avec la persistance d'épanchements considérables; car en présence de certaines collections séreuses, la thérapeutique elle-même ne connaît pas de révulsion plus puissante : le hasard avait amené dans nos salles deux malades atteints d'hydrothorax; nous n'avons pourtant pu constater chez eux la moindre diminution de l'épanchement. Si j'ai rappelé ces deux faits, c'est qu'il est facile de constater, au contraire, l'assèchement de tous les organes à la suite de ces flux considérables présentés par les cholériques : l'œil ramolli, flasque, dépressible sous le doigt, semble vidé en

partie; le péricarde, comme séché, présente dans presque tous les cas, sinon du frottement, au moins une rudesse très-appréciable à l'oreille; les articulations elles-mêmes sont signalées par les malades comme roidies et douloureuses au moindre mouvement. Enfin, nous avons souvent constaté que chez tous les malades déjà atteints d'un flux catarrhal quelconque, la sécrétion s'est complétement tarie, pour reparaître à la réaction plus abondante que jamais.

La peau donne au doigt qui la presse la sensation d'une pâte malléable; son élasticité, complétement perdue chez les vieillards, l'est rarement au même degré chez les jeunes sujets : chez ces derniers la présence de ce signe donne au pronostic plus de gravité que chez les premiers. Un fait digne de remarque est la facilité extrême avec laquelle le moindre frottement détermine de véritables eschares; il en faut chercher la double cause dans le peu de vitalité de la peau à cette période, et dans l'anesthésie périphérique qu'on manque rarement de constater. Plusieurs malades de la ville, qu'un zèle intempestif avait fait frotter énergiquement, présentaient à leur arrivée à l'hôpital des eschares assez étendues sur les cuisses et les mollets. Dans d'autres cas la peau était comme criblée de petites ulcérations, chacune ayant pour centre un follicule pileux. Les coudes, qui servent souvent d'appui aux malades, sont souvent aussi le siége de pareils accidents. Enfin, chez un de nos malades qui affectionnait le décubitus latéral droit, toutes les surfaces saillantes de ce côté, y compris celles du thragus et de l'antithragus, étaient le siége d'érosions.

Urine avant la période de réaction. — Dès que l'urine apparaît, elle est albumineuse, et cela chez tous les cholériques. M. Gubler a fait du reste de la fréquence, de la nature et du mécanisme de ce symptôme dans le choléra l'objet d'un chapitre spécial dans son article albuminurie du *Dictionnaire des sciences médicales;* il y regarde l'albuminurie comme la conséquence d'une néphrite parenchymateuse, analogue à celle de la scarlatine. L'albumine n'apparaît pas toujours ici sous l'influence de la chaleur, phénomène déjà constaté à propos des garde-robes et attribué à un changement d'état moléculaire ; ne serait-il pas permis de penser

que ce changement d'état prend aussi une part dans le passage de l'albumine à travers le rein? Au-dessous du nuage albumineux, formé par l'addition convenablement faite de l'acide nitrique, apparaît, dans les formes graves, un disque brun, très-justement comparé par M. Gubler à la coloration de l'*acajou vieilli;* cette teinte passe ensuite et successivement par toutes les nuances intermédiaires avant d'arriver à la période de bleu, période qui ne manque jamais, et où tout le fond du verre se remplit d'un liquide bleu-indigo, soluble dans l'éther, et presque uniquement composé de carbone pur.

Le bleu n'est nullement propre au choléra; il se produit chaque fois que l'hématose est incomplète, et que, d'une façon générale, les phénomènes intimes d'oxydation s'accomplissent imparfaitement dans les fièvres graves, les pyrexies.

Réaction. — La diarrhée, les vomissements, les crampes, ont en partie disparu ou tendent à le faire. Tout à l'heure le thermomètre, plongé dans le rectum, constatait que c'était sur la muqueuse intestinale que se concentrait la phlogose; maintenant, par un renversement de l'équilibre organique, c'est sur la peau, sur d'autres muqueuses, ou sur certains viscères qu'elle va se porter. Tout à l'heure la pupille était large, les veines sous-cutanées à peine accusées, tout l'appareil capillaire contracté; la pupille va devenir étroite, les veines vont se distendre, le réseau capillaire de la peau va se dilater.

Pour employer une figure, aux effets du sulfate de quinine vont succéder ceux de l'opium! La période de réaction va commencer, et avec elle le cortége des complications qui jettent parfois le malade dans un danger plus redoutable encore que ceux auxquels il vient d'échapper dans une période tout opposée.

De ces complications les unes méritent justement ce nom; les autres doivent plutôt être regardées comme des phénomènes critiques, manifestations d'un effort salutaire de l'organisme; d'autres, enfin, simples épiphénomènes, ne sont pas de nature à adoucir le pronostic plutôt qu'à l'aggraver.

Chacun de ces trois ordres de complications peut porter sur le système nerveux, sur la peau, les muqueuses, le tissu cellulaire, les articulations, les appareils glandulaires.

COMPLICATIONS.

Congestion des centres nerveux. — La congestion cérébrale, notée 26 fois, a été 18 fois mortelle. C'est pendant cette congestion que nous avons vu survenir 13 fois un symptôme bien grave, puisqu'un seul a guéri des malades qui l'ont présenté, je veux dire la paralysie *de la bouche et des aîles du nez.* Le malade assoupi, la face rouge et brûlante, la pupille étroite, semblait pour ainsi dire oublier de respirer. Le thorax se soulevait régulièrement, mais avec lenteur; à chacun de ses rares mouvements les aîles du nez, tout à fait inertes, s'appliquaient sur la cloison des fosses nasales, dont elles bouchaient l'orifice à l'inspiration, pour s'en écarter brusquement à l'expiration qui suivait; la bouche restait fermée; les lèvres et les joues, tour à tour bombées en avant, ou appliquées en arrière sur les arcades dentaires, indiquaient seules l'inspiration ou l'expiration. Cependant, il arrivait quelquefois que les signes généraux de la congestion diminuaient, pendant que la paralysie des aîles du nez, du buccinateur et de l'orbiculaire augmentait, que l'aération du poumon devenait de plus en plus difficile, et que le malade marchait rapidement au terme d'une asphyxie mécanique. Dans un cas, l'application tardive, il est vrai, et d'ailleurs très-pénible d'une poire d'angoisse qui maintenait forcément ouverte l'ouverture des voies aériennes, a manifestement prolongé de plusieurs heures la vie du malade.

Paralysie vésicale. — Nous avons observé deux fois cette paralysie. Les deux malades ont succombé à des accidents cérébraux.

Complications à la peau. — Nous avons vu la suppuration d'un énorme vésicatoire dû à l'application trop prolongée en ville d'un sinapisme compromettre sérieusement les jours du malade.

Abcès. — Deux malades ont eu des abcès à la période de réaction : l'un à la face, l'autre à la marge de l'anus. Tous deux ont guéri.

Pneumonie. Survenue deux fois, elle a été deux fois mortelle.

Mégalie de la rate. — A la période de réaction, les malades accusent souvent une douleur vive dans l'hypochondre gauche; et si l'on dirige l'examen sur cette région, on peut souvent constater que la rate a notablement augmenté de volume. Cet organe essentiellement vasculaire, sujet à des oscillations si fréquentes de volume chez un même individu, devait un des premiers se ressentir de la paralysie des filets vaso-moteurs, qui caractérise la période de réaction.

État du foie, ictère. — A la fin de la période de cholirrhée, les malades accusent souvent aussi une douleur dans l'hypochondre droit; cette douleur s'exaspère à la pression; la percussion fait reconnaître alors un foie volumineux. Dans ces conditions, nous avons vu six fois survenir l'ictère révélé par la peau comme par les urines : deux de ces malades sont morts, l'un avec des hémorrhagies multiples; l'autopsie n'a pu être faite; l'autre, mort subitement, nous a montré un bel exemple de ramollissement jaune aigu du foie. Aucun caillot n'expliquait la soudaineté de la mort. C'est quelquefois d'une façon précise, au niveau de la vésicule biliaire, que les malades placent le siége de leur douleur : chez plusieurs nous avons pu constater pendant la vie le volume exagéré de cet organe; dans une autopsie, nous avons trouvé le canal cystique volumineux, tordu sur lui-même, œdématié jusque dans ses valvules qui bouchaient sa lumière; la vésicule, qui ne mesurait pas moins de 12 centimètres de long, était distendue par un liquide muqueux, incolore, paraissant sécrété par les glandes mucipares de cette poche (1).

Parotides. — Un de nos malades a présenté une parotide non suppurée du côté droit; sa convalescence a été fort longue.

PHÉNOMÈNES CRITIQUES.

C'est surtout à la peau et sur les muqueuses qu'on voit apparaître les crises favorables et qui permettent de bien augurer de l'issue de la maladie. Elles revêtent la forme d'éruptions diverses le plus souvent érythémateuses, quelquefois vésiculeuses.

(1) Gubler, Société de biologie, 1849.

Il eût été intéressant de rechercher jusqu'à quel point le terrain où elles se développaient si facilement était déjà prédisposé par quelque diathèse; malheureusement ces renseignements nous font complétement défaut; mais la fugacité de ces éruptions, leur disparition rapide dans tous les cas observés, nous portent à les regarder comme purement accidentelles.

Peau. — C'était du côté de la peau : l'érythème pernio du nez, l'érythème papuleux, l'*erythema rubrum;* ne serait-ce pas là ce que quelques auteurs ont décrit comme une scarlatine survenue dans le cours du choléra; l'urticaire, l'érythème circinné, la roséole; chez deux malades, nous avons observé de véritables taches ombrées identiques à celles qu'on rencontre dans la fièvre synoque. Dans un cas tout le travail de phlogose de la peau n'avait amené qu'une sécrétion plus rapide de l'épiderme qui tombait en desquamation sans éruption préalable. Trois fois nous avons vu apparaître des groupes d'*herpes labialis.* Très-souvent nous avons été témoin d'une éruption furonculeuse qui coïncidait d'ailleurs avec la présence du sucre dans l'urine,

Muqueuses. — De ce côté c'étaient des épistaxis abondantes qui soulageaient souvent le malade d'une façon très-manifeste, des coryzas; dans un cas le malade a présenté un jetage purulent et très-considérable; c'étaient des conjonctivites, dont cinq purulentes, fréquemment des otites externes; la surdité, brusquement survenue chez un de nos malades à la période de réaction, nous a même fait admettre la présence d'une otite interne; chez un autre, la phlogose du côté de l'oreille s'est traduite par un véritable flux de cérumen.

La plupart de ces accidents siégeaient du côté droit; frappé de cette coïncidence, au moins bizarre, M. Gubler fit mettre à gauche de chaque lit la table auparavant placée du côté droit; les malades se couchèrent à partir de ce jour sur le côté gauche, qui leur était devenu plus commode pour saisir leurs verres, et les complications cessèrent d'occuper le côté droit.

Ce fait nous montre toute la part que prend la pesanteur dans la phlogose qui donnait naissance à ces complications.

D'autres fois c'était par une bronchorrée que se traduisait la

réaction ou bien par le retour d'anciens écoulements un moment supprimés. Deux fois nous avons observé une angine fibrineuse très-intense; plusieurs fois la desquamation complète de la langue, dont les papilles étaient mises à nu; dans deux cas un œdème assez prononcé des paupières et des jambes. La révulsion s'est opérée du côté du genou, chez un de nos malades, par une hyperémie abondante; la synoviale était distendue par une grande quantité de liquide qui n'a pas tardé à se résorber.

Complications incertaines au point de vue du pronostic.

Enfin, dans les formes à marche incertaine, où la réaction semblait devoir s'arrêter, sont survenus des érysipèles, des pustules d'ecthyma, l'exfoliation de la cornée, une fois même une ophthalmie diphthéritique.

Urines à la période de réaction. — Les urines qui, dans la période algide, témoignaient d'une oxydation incomplète, contiennent au contraire, pendant la réaction, des quantités souvent considérables d'urée et d'acide urique, substances éminemment oxydées. L'analyse faite par M. le Dr Chalvet a évalué la quantité d'urée à 48 p. 100, plus du double de la quantité normale.

L'albumine y est encore contenue, mais en quantité moindre, et pour peu de temps encore, car bientôt va se présenter un phénomène bien curieux, la *glycosurie*. Alors on voit réapparaître la soif qui tourmentait déjà les malades aux périodes précédentes, leur corps se couvre de ces éruptions furonculeuses dont j'ai parlé. La glycosurie est un phénomène constant à la période de réaction du choléra; elle ne manque pas plus que l'albuminurie, qui la précède à la réaction. Tous ces faits ont été mentionnés par M. Gubler, sitôt qu'il eut découvert la glycosurie cholérique, à la Société de biologie et publiés dans la *Gazette des hôpitaux.*

Quand on se rappelle les phénomènes de paralysie d'une partie de la face dont je parlais tout à l'heure, on se demande si un travail analogue à celui qui les produit n'aurait pas lieu dans le quatrième ventricule, où il produirait le même effet que la piqûre de cette partie des centres nerveux dans la célèbre expé-

rience de Cl. Bernard; mais le premier phénomène n'est heureusement pas constant, car il est presque toujours d'un funeste présage; le second ne manque, pour ainsi dire, jamais : il accompagne par conséquent toujours la guérison. Mieux vaut, ce me semble, le rattacher à la paralysie des filets vaso-moteurs qui caractérise cette période, paralysie qui, portant sur le foie comme sur tout autre organe, y détermine la dilatation passive des vaisseaux, et par suite un afflux considérable du sang, d'où résulte l'action exagérée de ses fonctions. C'est, du reste, à la paralysie des vaisseaux du foie que M. Schiff rattache la glycosurie commune. Dans tous les cas, quelle qu'en soit la cause, il est curieux de voir, au milieu de tous les signes d'une combustion exagérée des matériaux de l'économie, la persistance d'une si grande quantité de sucre, alors surtout que dans le diabète glycosurique ordinaire, il est de règle d'observer la diminution du sucre lorsque survient une état fébrile.

Convalescence.

Y a-t-il vraiment une convalescence dans le choléra? Pour beaucoup de malades on serait tenté de répondre que non, tant est rapide chez eux le passage d'un état grave au rétablissement complet de la santé. Pour bien d'autres, au contraire, elle existe réellement, exposée à des rechutes, semée de complications variées dont les suites peuvent durer longtemps.

Accidents de convalescence. — Du côté du système nerveux nous avons observé la *contracture* des extrémités chez quatre malades : la paralysie *amyotrophique* identique à celle qu'a observée M. Gubler à la suite des maladies aiguës, s'accompagnant comme elle d'un amaigrissement musculaire avec conservation du tissu adipo-cellulaire, l'*anesthésie* complète de tout un membre.

Du côté de l'intestin une tendance souvent persistante à la diarrhée; fréquemment des coliques.

Du côté de l'estomac des vomissements incoercibles, rebelles à tout traitement, compatibles avec l'appétit, non avec la nutrition : une infirmière de Beaujon, qui avait eu une violente attaque de choléra, ne pouvait, deux mois encore après sa guérison, user d'aliments acides sans être reprise de vomissements.

TRAITEMENT.

Je n'essayerai pas, après le remarquable mémoire publié par M. Gubler, dans les Bulletins de thérapeutique sur le traitement du choléra, d'entreprendre l'exposé des principes qui doivent guider le médecin dans cette maladie; je n'ai, d'ailleurs, pour rester dans les limites de mon plan, qu'à parler des faits dont j'ai été témoin, et les moyens employés par l'auteur du mémoire dont je parle ont été ceux qui s'y trouvent exposés. Le résultat ne peut du reste plaider qu'en faveur de la méthode : 113 guérisons sur 203 cas, soit 55 p. 100.

Tous les malades ont paru bien se trouver de l'usage de la bière; c'était la seule boisson supportée par leur estomac, qui rejetait l'eau vineuse. L'acidité des vomissements a été avantageusement combattue par l'eau de Vichy; quant au laudanum, je crois qu'il convient de se montrer sobre dans son emploi, avant même que le malade ait cessé d'être tourmenté par la fréquence des garde-robes : on regrette souvent, à la période de réaction, de ne pouvoir arrêter l'effet alors contre-indiqué d'un médicament, dont la période qui précède semblait supporter et indiquer l'emploi à haute dose. J'en dirai autant de l'alcool, dont les malades eux-mêmes ne tardent pas à demander la suppression.

Pour obtenir la révulsion cutanée, M. Gubler s'est servi cette année d'un alcoolat au quinzième d'essence de moutarde. On obtient ainsi rapidement, sans l'embarras des sinapismes ordinaires, j'ajouterai avec économie, une révulsion plus prompte et aussi énergique qu'avec la farine de moutarde. De plus, on évite par ce moyen les dangers d'un sinapisme oublié, qui dégageant sans cesse de nouvelles quantités d'essence qu'il verse sur la peau, donne naissance à de véritables plaies. J'ai rappelé que dans un cas semblable la mort avait été la conséquence d'une abondante suppuration. Je dois signaler, à propos de la rubéfaction, un fait fréquemment observé dans la période algide : La température de la région sinapisée était manifestement plus basse que celle des parties voisines; et lorsque, sans être aidée des yeux, la main passait successivement d'une région non ru-

béfiée à une région qui l'était, on pouvait délimiter les deux régions par la température aussi facilement qu'on l'eût fait avec les yeux par la coloration. Ce phénomène n'avait lieu qu'à l'algidité, période où tout fournit chez le malade la preuve d'une grande indépendance organique : tâche dite méningitique, nœuds de contraction musculaire sous l'influence d'une excitation locale, etc., etc.... M. Gubler (1) puisait l'explication de ce fait dans une loi qui domine en effet la physiologie comme la pathologie, *la loi de corrélation des forces :* la force, au lieu de se manifester sous forme de chaleur, se transformait en force nerveuse (douleur), en mouvement (cours plus rapide du sang), en métamorphoses de tissus auparavant entravées. Dans la diminution de température de la région sinapisée, on voit encore une conséquence de l'indépendance organique, qui rend impossible l'équilibre de température de deux régions même voisines.

Quoique dégagé d'empirisme, quoique basé sur la thérapeutique la plus rationnelle, le traitement, il faut l'avouer, est parfois aussi étranger à la guérison qu'il l'est toujours à la mort ; cependant, et certainement, il est des cas où le médecin a conscience d'avoir sauvé le malade : le sulfate de quinine, le café, la belladone, les émissions sanguines, donnent quelquefois des satisfactions de ce genre, en présence des congestions de la réaction.

Observation Ire. — Un égoutier de 18 ans, grand buveur d'eau, arrive à l'hôpital le 31 août, en pleine algidité.

1er septembre, il se réchauffe, son pouls bat 96. Le soir, chaleur plus considérable; pouls, 88.

Le 2. La face est rouge; le malade a de la tendance au sommeil; la pupille est étroite. Ces symptômes durent jusqu'au 5, où on injecte sous la peau.... Sulfate d'atropine, 1 milligramme.

Le 6. Le malade est plus éveillé; la pupille est plus grande.

Le 11, il sort guéri.

Obs. II. — 2 septembre. C'est un maçon de 28 ans, qui arrive cyanosé, pas très-froid; le pouls à 88.

Le 4. La chaleur est bonne, les matières colorées; mais le ma-

(1) Gubler, Cours de pathologie ; suppléance de M. Andral ; 1859.

lade a du hoquet, les pupilles sont contractées, les yeux très-injectés. — Injection sous-cutanée de sulfate d'atropine; 2 milligrammes à une demi-heure d'intervalle.

Le 4 au soir, les yeux sont moins injectés, la pupille est large, le hoquet a complétement disparu.

Le 5, les symptômes d'hier matin ont reparu. — Nouvelle injection; même succès, cette fois définitif.

Le 14, le malade sort parfaitement rétabli.

Obs. III. — Un cordonnier de 47 ans entre le 3 septembre. Pas de crampes, mais des vomissements et de la cyanose.

Le 4, il se réchauffe.

Le 5, hoquet, congestion de la face, qui devient le 6 rouge et brûlante. — Pouls, 80.

Le 8, un peu de paralysie des ailes du nez, pupille étroite. — Café, 200 grammes.

Le 9. La pupille est encore petite, mais la face est un peu moins rouge, et la paralysie a complétement cessé.

C'est le seul malade qui ait guéri, après avoir présenté ce symptôme.

Obs. IV. — Un maçon arrive le 5 août, dans la période de cholirrhée.

Le 6, il est pris de hoquet.

Le 7, la face est chaude et rouge. Le pouls à 88.

Le 9, somnolence. Le malade ne répond pas aux questions qu'on lui adresse. — Sulfate de quinine, 0,50; 6 sangsues.

Le 9 au soir, les sangsues ont beaucoup saigné; le malade annonce lui-même son mieux et paraît plus éveillé. A partir de ce jour, il va de mieux en mieux et finit par guérir.

RÉSUMÉ.

I. Du rapport inverse qu'on remarque entre la gravité du choléra et la durée de la diarrhée prémonitoire, on peut conclure que la diarrhée prémonitoire témoigne d'une certaine résistance de la part de l'organisme, qui, lorsque la diarrhée manque, a été au contraire profondément frappé dès l'abord

par le poison dont les effets sur l'homme portent le nom de *choléra*.

II. Le choléra présente trois phases principales : 1° spoliation par des voies variables; 2° galvanisation des filets vaso-moteurs du grand sympathique; 3° relâchement consécutif du vaso-moteur.

III. La maladie prend tantôt la forme cholérine, tantôt la forme choléra grave; dans les deux cas, choléra franc. Dans d'autres cas, elle prend la forme *choléroïde*, choléra modifié par une invasion antérieure. Le choléra peut se présenter sous les variétés : suettique, méningitique, syncopale, foudroyante, tétanique, typhoïde.

IV. La fréquence et l'intensité des crampes sont en raison inverse de l'âge du malade et en raison directe de son développement musculaire. Elles cèdent souvent à l'emploi d'un sinapisme ou de l'électricité.

V. On peut souvent constater une véritable alternance entre les vomissements et la diarrhée; cette dernière voie amène une dépression plus rapide que la première.

VI. Toujours acides au début, les vomissements deviennent ensuite alcalins, tout à fait bilieux; ils constituent alors une véritable *cholirrhée*. Lorsque ce flux vient à cesser, il est fréquent d'observer l'ictère.

VII. La matière des garde-robes est alcaline, renferme des principes albuminoïdes et paraît voisine du sérum dont elle diffère cependant. On y trouve de nombreuses espèces d'infusoires que fait promptement périr le refroidissement des matières.

VIII. A la suite de la spoliation on observe la sécheresse des muqueuses et des séreuses (péricarde, plèvre, synoviales).

La peau présente à ce moment une grande tendance à l'ulcération et au sphacèle, effet d'une double cause : l'anesthésie et la perte d'élasticité.

IX. A la période algide, sitôt que l'urine apparaît, elle présente *toujours* sous l'influence de l'acide nitrique une coloration bleue (indigose urinaire) par oxydation de la matière chromatogène de l'urine : carbone presque pur. Ce phénomène, qui n'est pas propre au choléra, témoigne d'un défaut de combustion dans

l'organisme. L'urine contient en outre une quantité notable d'albumine que l'organisme ne suffit pas non plus à brûler.

X. A la période de réaction, le bleu et l'albumine disparaissent. On trouve au contraire un excès d'acide urique et d'urée, produits d'une oxydation très-complète et du *sucre* en quantité parfois considérable.

La glycosurie est liée sans doute à une hyperémie passive du foie, dont le volume est considérablement augmenté à cette période.

XI. On constate encore à cette période le volume parfois énorme de la vésicule biliaire qu'on trouve à l'autopsie distendue par un liquide muqueux, sécrété par les glandes mêmes de la vésicule.

XII. On constate également l'augmentation de volume de la rate.

XIII. Une complication fréquente et presque toujours mortelle est la *paralysie progressive de la bouche et des ailes du nez*. Le malade succombe à une asphyxie mécanique. Ce mode de terminaison n'a pas encore été décrit.

XIV. La réaction s'accompagne quelquefois d'une hyperémie considérable sur les synoviales, et les muqueuses présentent alors une sécrétion purulente abondante.

XV. La convalescence est quelquefois retardée par la *contracture des extrémités* et la paralysie amyotrophique.

XVI. Les remèdes qui ont paru le plus efficaces contre les congestions redoutables de la réaction sont : le sulfate de quinine, le café, les émissions sanguines, la belladone.

CONTRIBUTIONS
A L'HISTOIRE DES POLYPES FIBREUX INTRA-UTÉRINS, A APPARITIONS INTERMITTENTES ;

Par O. LARCHER, interne-lauréat des hôpitaux de Paris.

(Suite et fin.)

Nous pouvons, aux observations qui précèdent, ajouter encore un autre fait, que MM. les Drs P. Laroche et Baret ont eu l'occasion d'observer à Paris, en 1852.

Obs. VI. — Il s'agissait d'une dame encore jeune (42 ans), qui, après avoir présenté les signes rationnels d'une affection utérine, éprouva successivement, à plusieurs époques menstruelles, de véribles ménorrhagies. Le toucher vaginal ayant été pratiqué pendant la durée de l'une d'elles, M. Laroche put reconnaître l'existence d'uno tumeur lisse, arrondie, venant faire saillie à travers l'orifice du col utérin. Quelques jours plus tard, l'hémorrhagie ayant cessé, un nouvel examen fut pratiqué par le même observateur, dans le but de compléter les résultats fournis par la première exploration. Or, le col s'était refermé et toute trace de tumeur avait disparu.

Ces alternatives d'apparition et de disparition se reproduisirent jusqu'à trois fois. Alors, M. Laroche ayant appelé M. Huguier en consultation, un nouvel examen fut pratiqué au moment d'une époque menstruelle, et la présence du polype fut de nouveau constatée. Le quart inférieur de la masse fibreuso était engagé entre les lèvres du col utérin. Pendant un mois et demi, on administra à la malado le seigle ergoté et des préparations belladonées, afin de dilater le col et de faciliter l'engagement définitif du polype à travers l'orifice du museau de tanche. On saisit alors la tumeur avec une pince de Museux, et une anse métallique, conduite sur les branches de cet instrument, fut passée autour de la tumeur sur laquelle on la fit glisser de bas en haut, dans la direction de l'insertion. Le polype fibreux fut ainsi détaché, non sans quelque peine, car il fallut débrider le col à l'aide de trois incisions. La malade n'éprouva pas de malaise particulier, si co n'est un peu de leucorrhée pendant les quelques jours qui suivirent l'opération.

La santé ne tarda pas à se rétablir ; l'utérus cessa d'être le siége ou l'occasion de troubles morbides, et depuis, la personne qui fait le sujet de cette observation a conduit sans peine, jusqu'à son terme régulier, une grossesse qui s'est heureusement terminée.

M. Huguier et M. P. Laroche nous ont dit avoir observé plusieurs cas du même genre, dans lesquels la terminaison a été également heureuse. Le dernier de ces deux observateurs nous a dit même en avoir rencontré plusieurs cas dans le service de Lisfranc. L'ancien chirurgien de la Pitié, dans sa *Clinique*, nous apprend, en effet, qu'il connaît « des cas dans lesquels le polype est remonté seul dans l'utérus, lorsqu'il n'était pas trop volumineux» (1). Cette simple indication s'ajoute aux détails plus explicites puisés à la même source et que nous avons déjà donnés précédemment (2).

(1) J. Lisfranc, *loc. cit.*, p. 100.

(2) Voy. p. 52.

« Dans quelques cas, lisons-nous dans un article dû au professeur Marjolin, le polype, déjà descendu dans le vagin, remonte et rentre dans la matrice, dont le col se referme : en touchant alors la malade, on pourrait croire s'être trompé dans un examen antérieur où l'on aurait cependant senti distinctement la tumeur. Celle-ci est, chez quelques sujets, tellement volumineuse et d'un tissu si peu compressible, qu'elle ne fait qu'entr'ouvrir plus ou moins largement le col de la matrice sans pouvoir s'y engager » (1).

« Les polypes intra-utérins, lisons-nous encore dans le livre de M. Nonat (2), quand ils sont d'un petit volume, ne restent pas constamment flottants (3). On les voit alternativement rentrer dans la cavité utérine et en sortir, paraître dans le vagin, puis disparaître. »

On pourrait présenter, contre les faits cliniques sur lesquels nous insistons, plusieurs objections auxquelles nous avons déjà fait allusion (4). Le médecin, qui, examinant la malade, au moment où le polype a fait retraite, n'en retrouverait plus les signes objectifs, pourrait nier qu'il en eût jamais existé; mais, — toute question de convenance confraternelle étant écartée, — rien ne l'autorise à se prononcer aussi nettement sur un fait passé; et ce serait, par conséquent, une objection sans valeur réelle, sur laquelle nous aurons à revenir.

Si, cherchant à concilier les résultats négatifs de son examen avec les données opposées recueillies antérieurement par un autre médecin, le nouvel observateur répugnait à admettre qu'un polype, après s'être montré au niveau du museau de tanche, ait pu faire retraite dans la cavité utérine, il pourrait être porté à penser que le polype s'est détaché, dans l'intervalle des deux explorations. Cet argument, dont l'idée était venue au Dr Ramsbotham pour le premier des faits observés par lui, alors que lui-même avait pratiqué les examens comparatifs dont les

(1) Marjolin, art. *Polypes de l'utérus*, *in* Dictionnaire de médecine en 30 vol., t. XXX, p. 294; Paris, 1846.

(2) *Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes*, p. 551; Paris, 1860.

(3) Les polypes sont dits *flottants* lorsqu'ils apparaissent dans la cavité vaginale, où il est aisé d'en constater la présence à l'aide du toucher.

(4) Voy. p. 43.

résultats furent différents, ne me paraît pas devoir infirmer la valeur du fait clinique sur lequel je désire appeler l'attention. « Il nous vint immédiatement la pensée, dit l'auteur anglais, que, sous l'influence des douleurs qui furent déterminées par les contractions utérines, le pédicule du polype avait été formé, et *que la tumeur s'était échappée sans être aperçue.* » C'est, en effet, l'impression que doit faire naître, de prime abord, l'opinion généralement répandue, que tout polype, une fois engagé entre les lèvres du museau de tanche, doit nécessairement franchir l'orifice au bout d'un temps plus ou moins long. Une longue discussion ayant pour but de prouver, par des arguments variés, qu'il n'en est pas toujours ainsi, me paraît devoir être sans fruit ; aussi bien ne m'y engagerai-je pas : mais il me semble que les apparitions intermittentes des polypes fibreux intra-utérins ne constituent pas un fait qui contraste avec ce que la physiologie de l'utérus nous enseigne. Les impressions qui naissent de l'observation directe des faits ne peuvent être suppléées par quoi que ce soit; aussi la notion des apparitions intermittentes des polypes fibreux intra-utérins doit-elle, pour mieux s'établir, compter surtout sur de nouvelles observations. Je crois que, dans celles que j'ai pu réunir, les phénomènes successifs de l'évolution du polype sont indiqués trop nettement pour qu'on doive penser que la tumeur, observée pour la première fois, s'était échappée dans l'intervalle de cet examen et de celui où il n'a pas été possible de la retrouver. Cela me paraît d'autant plus fondé, que, plusieurs fois, dans une même observation, le fait a pu se remarquer. Du reste, dans le cas même où le D[r] Ramsbotham avait momentanément émis l'hypothèse à l'abri de laquelle on devra toujours se placer, l'auteur a été conduit à abandonner cette dernière : « La tumeur, dit-il, était juste comme je l'avais observée auparavant. »

Contre cette hypothèse encore nous pouvons citer le fait suivant, observé à Paris par le D[r] Seguin et par M. Hervez de Chégoin dont le témoignage est si précieux en pareille matière.

Obs. VII. — Dans le fait que M. Hervez de Chégoin a bien voulu nous communiquer, il s'agissait d'une dame chez laquelle un polype fibreux intra-utérin, saillant à travers l'orifice du museau de tanche, avait été positivement constaté. Dans un nouvel examen, on ne trouva plus le polype; il n'avait cependant pas disparu complétement, et, le

col étant resté entr'ouvert, on put constater que le polype avait seulement fait retraite. Dans un examen ultérieur, le polype faisait de nouveau saillie entre les lèvres du col. Quelque temps plus tard, il s'était encore retiré en arrière, et cependant on pouvait l'atteindre avec le doigt porté dans la cavité du col qui restait entr'ouvert. Ces alternatives d'apparition et de disparition se reproduisirent souvent; et, quand enfin la plus grande partie du polype fut devenue accessible aux moyens opératoires, on en débarrassa complétement la malade.

Ce fait nous a paru d'autant plus important à consigner ici, qu'il sert, en quelque sorte, de transition, pour passer des polypes qui, brusquement ou par une marche lente et graduelle, franchissent une fois pour toutes l'orifice utérin, à ceux qui, après s'être montrés au dehors de l'utérus, avec le volume d'une noisette ou même d'un œuf de pigeon, rentrent complétement dans la cavité utérine dont le col refermé ne permet plus même l'exploration. Les cas dans lesquels les choses se passent de cette dernière manière n'ont donc rien qui les sépare, d'une façon tranchée, de tous les autres : ils offrent simplement l'exemple d'une particularité clinique; ils nous font assister au travail mécanique dont nous nous bornons le plus souvent à constater seulement le résultat. Ce sont surtout les difficultés de ce travail et les efforts infructueux de l'utérus pour les vaincre, dont nous sommes ici rendus témoins.

S'il y avait lieu d'accorder quelque valeur à la première objection (1) relative à la non-existence absolue de toute espèce de polype, il suffirait, pour la faire repousser, dans les cas que j'ai rassemblés, de rappeler que toujours un polype a pu être enlevé. En effet, si dans l'observation IIe, empruntée à la thèse de M. Bernaudeaux, nous ne trouvons pas la mention de cette dernière circonstance, cela tient seulement à ce que, au moment où l'auteur publiait son travail, « il n'était pas possible d'arriver à la tumeur intra-utérine, quoique l'orifice utérin pût recevoir la moitié de la portion unguéale de la phalange. » Cependant, un peu plus tard, M. Gallard, alors interne du service, présentait à la Société anatomique le polype fibreux que M. Huguier avait

(1) Voy. p. 195.

enfin pu enlever ; et il rappelait, en même temps, en attirant l'attention sur elles, les particularités fort intéressantes que la tumeur avait offertes dans sa marche (1).

Le diagnostic et le traitement des polypes fibreux intra-utérins à apparitions intermittentes soulèvent, ainsi qu'on vient de le voir, quelques questions auxquelles nous aurions voulu pouvoir répondre par des renseignements puisés dans un plus grand nombre de faits.

Si, comme nous nous sommes attaché à le montrer, le détail clinique sur lequel nous appelons l'attention, est important à bien connaître, pour lui-même, et pour ne pas prêter à une interprétation réciproquement fâcheuse de la part de deux observateurs que leur examen particulier de la malade, en deux circonstances différentes, n'aurait pas conduits aux mêmes résultats ; il ne faudrait pas non plus qu'on pût toujours se retrancher derrière la possibilité de faits semblables, pour excuser de grossières erreurs de diagnostic.

Ici, plus que jamais, on doit avoir recours à tous les moyens d'exploration dont nous pouvons disposer. Parmi eux, l'examen fait à l'aide du spéculum ne suffit pas toujours à nous mettre à l'abri de l'erreur. Chez une malade, observée par le Dr J.-H. Bennet, « entre les lèvres du col augmenté de volume, se trouvait un petite polype vasculaire de la grosseur d'une noisette, occupant la cavité de l'orifice, et ne laissant voir que son extrémité antérieure, quand les valves du spéculum étaient écartées. Si l'on rapprochait en partie ces mêmes valves, les lèvres hypertrophiées du col se rapprochaient, de façon à fermer l'orifice et à cacher le polype. » Plus loin, le même auteur, expliquant comment un autre observateur a pu méconnaître l'état des parties qu'il avait lui-même examinées un peu auparavant, ajoute encore : « Il devient évident pour moi, qu'à l'aide d'un spéculum conique ou cylindrique, les lèvres hypertrophiées du col s'étaient rapprochées au point de recouvrir l'orifice, et de cacher tout à la fois le polype et l'ulcération » (2).

(1) Gallard, *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 2e série, t. II, p. 170 ; Paris, 1857.

(2) J.-B. Bennet, *Traité pratique de l'inflammation de l'utérus et de ses annexes*, traduit et annoté, sur la 4e édition, par le Dr Michel Peter, p. 481 et 483 ; Paris, 1864.

Il n'est pas rare de pouvoir faire la même remarque, pour peu qu'on ait quelque habitude de l'emploi du spéculum conique ou cylindrique ; au contraire, à l'aide du spéculum bivalve, on peut, en rapprochant et en écartant alternativement les valves de l'instrument, rendre béant ou laisser se refermer incomplétement le col utérin faiblement entr'ouvert. Il faut donc apporter le plus grand soin dans le choix et dans le mode d'application du spéculum, sous peine d'ajouter une nouvelle chance d'erreur à celles qui peuvent d'avance exister. Pour le cas particulier qui nous occupe, on évitera ainsi de rapporter à une véritable retraite du polype, la disparition apparente de la tumeur qu'on aurait involontairement cachée soi-même à ses propres yeux, en favorisant le rapprochement momentané des deux lèvres du col utérin.

Dans les cas où le doute aurait demeuré, malgré tout le soin apporté dans l'examen, une exploration plus active que celle qui consiste dans la simple observation des faits, peut paraître indiquée; et peut-être penserait-on s'éclairer en dilatant le col à l'aide de petits cônes d'éponge préparée (1). Mais, dût-on obtenir, par ce moyen, une dilatation égale à celle qui, au moment d'une époque menstruelle, peut se produire par les seuls efforts de la nature, on ne saurait suppléer, par là, l'absence des phénomènes concomitants qui peuvent, à bon droit, réclamer une part dans la propulsion du polype à travers l'orifice du col. Rien n'autorise, dès lors, à supposer que cette dilatation artificielle suffirait à placer de nouveau sous nos sens le polype dont l'existence aurait été soupçonnée. Nous avons vu que, dans plusieurs faits, l'apparition du polype était liée à celle d'une époque menstruelle : ne semble-t-il pas, dès lors, plus opportun d'attendre le secours de cette dernière ; dût-on même, si la dilatation naturelle était insuffisante, s'efforcer d'en agrandir encore l'étendue par l'emploi de petits cônes d'éponge préparée, comme l'a fait déjà le Dr Ramsbotham dans le second des deux cas qu'il a publiés? Tel est aussi, du reste, l'avis d'Aran. Pour ce regret-

(1) «Si un cas de ce genre revenait encore à mon observation, j'essayerais de dilater l'orifice de l'utérus au moyen d'un cône d'éponge; et je regarde comme très-probable qu'en agissant ainsi on aurait, plus tôt que par tout autre procédé, l'occasion d'employer la ligature.» (Ramsbotham, *loc. cit.*, p. 538.)

table observateur, la dilatation artificielle, telle que l'a proposée et exécutée le Dr Simpson, est excellente, lorsqu'elle s'applique aux corps fibreux que l'on peut croire pédiculés ; « mais elle ne serait peut-être pas sans inconvénients, dans le cas contraire, en mettant à découvert une grande étendue de la muqueuse utérine, et en favorisant par conséquent les hémorrhagies. Je pense donc, dit Aran, qu'on ne doit y avoir recours que lorsque des hémorrhagies répétées, et rebelles à tous les moyens les plus rationnels, peuvent faire songer à une intervention chirurgicale, ou lorsque, la tumeur venant à se montrer à l'orifice dilaté, on peut espérer par cette pratique lui faire franchir facilement l'orifice soit même la lier *in situ*» (1).

Dans le cas particulier qui nous occupe, l'intervention chirurgicale n'est pas même en question : l'existence d'un polype a été constatée, d'une façon irrécusable, par un observateur attentif ; et pourtant nous n'en trouvons aucune trace directement appréciable. Nous devons donc savoir attendre, ne pas oublier qu'un polype a pu venir se montrer à travers le museau de tanche plus ou moins dilaté, qu'il a pu disparaître momentanément, mais que ses retours ont paru jusqu'ici liés à celui-même du molimen hémorrhagique qui reparaît à des époques faciles à déterminer. C'est donc vers la plus prochaine des époques menstruelles que notre examen devra être fait de nouveau ; et, si le polype doit se présenter à notre observation, c'est ce moment qui sera le plus favorable à notre recherche.

J'ajoute que, au point de vue même de l'époque à laquelle il convient d'opérer, c'est encore ce moment qui paraît être le plus opportun. Il n'entre pas dans le plan de notre travail de rechercher si la présence des règles constitue nécessairement une contre-indication à toute opération portant sur l'un des points de l'appareil génital ; mais, dans le cas particulier où la tumeur, qui occasionne des accidents souvent considérables, ne se présente à nous qu'au moment des règles et disparaît dans la cavité utérine pendant leur intervalle, faut-il se laisser arrêter par la présence des menstrues et laisser nous échapper un produit pathologique qui peut donner lieu à d'autres accidents et ne plus même rede-

(1) Aran, *loc. cit.*, p. 849-850.

venir accessible à nos moyens de préhension? On pourrait, sans doute, se borner à jeter sur le polype une entrave quelconque destinée à le retenir et à empêcher ainsi l'orifice du col de se refermer sur lui (1); mais, outre qu'il n'est pas démontré qu'une semblable pratique, réalisée au moment d'une époque menstruelle, ne soit pas plus dangereuse que l'ablation définitive du polype, je ne vois pas quel inconvénient entraînerait cette dernière. En effet, ne semble-t-il pas naturel de dégager l'utérus d'un corps étranger qui tend à s'en échapper, plutôt que de maintenir la masse polypeuse dans une situation fixe, à l'aide d'une entrave, et de solliciter ainsi des contractions de l'utérus ; plutôt enfin que d'exagérer une lutte entre le polype qu'on maintient immobile et le col de l'utérus qui veut revenir sur lui-même ?

Du reste, en dehors de toute détermination puisée dans le seul raisonnement, l'expérience nous paraît se prononcer en faveur de l'opération tentée au moment où le polype se montre le plus accessible. Dans le cas que nous avons recueilli nous-même, l'opération a été pratiquée précisément à l'époque des règles, et la terminaison a été favorable.

Les résultats d'une lutte entre le polype qui veut sortir (même sans qu'on l'y sollicite) et le col de l'utérus, qui, plus ou moins distendu dans ses diverses directions, résiste au niveau de son orifice vaginal ; ces résultats, qui peuvent être des plus funestes, ne sont malheureusement pas une simple vue de l'esprit. Nous avons observé récemment un cas, dans lequel aucune tentative n'avait été faite pour fixer au dehors un polype dont l'existence n'avait pas même été soupçonnée, et qui, l'eût-elle été, n'aurait pu être constatée. Cependant, sous l'influence, sans doute, des seuls efforts du polype pour se dégager ou de l'utérus pour s'en débarrasser, le col de l'organe se rompit sur un de ses points, plus faible que les autres, et, consécutivement à cette rupture, survint une péritonite suraiguë qui entraîna la mort.

(1) «Si le polype paraît et disparaît alternativement, on administrera l'ergot de seigle, et, au moment où il paraît hors de la matrice, on le saisit avec des pinces de Museux, droites ou courbes, ou avec la pince-érigne d'Alphonse Robert; on l'attire en bas et l'on pose une ligature.» (Fl. Churchill, *Traité pratique des maladies des femmes*, trad. franç., sur la 5e édition, par A. Wieland et J. Dubrisay; Paris, 1865, p. 344.)

Ce fait me paraît venir à l'appui de ce que je viens de dire, touchant les dangers auxquels pourrait exposer une intervention chirurgicale qui, si je puis ainsi dire, prenant parti pour le polype engagé entre les lèvres du museau de tanche, ajouterait à sa force de résistance passive, l'appui fourni par un moyen de contention et s'efforcerait ainsi d'anéantir le résultat des contractions utérines. Il me semble, au contraire, que l'ablation définitive du polype n'offre pas ces dangers. Si, comme toute opération, elle peut avoir contre elle les chances fâcheuses provenant de complications qu'on ne saurait toujours prévoir à l'avance; elle a du moins sur la pratique que je m'efforce de combattre, l'avantage de soustraire, une fois pour toutes, le corps étranger, de ne pas prolonger la lutte après l'intervention chirurgicale. Enfin, je le répète, elle a déjà pour elle la sanction de l'expérience. Toutefois, pour ne pas prêter à une interprétation différente de ma pensée, pour compléter même cette dernière, j'ajouterai que, quoique l'on doive profiter du moment où le polype se montre, pour en pratiquer l'ablation, mieux vaut encore ne pas l'attaquer, si les conditions de préhension dans lesquelles il se présente ne paraissent pas favorables à une *ablation définitive*. Mieux vaut, en pareil cas, savoir attendre, plutôt que de s'exposer à des accidents qui pourraient aller jusqu'à entraîner la mort, ou, tout au moins, faire considérer comme inopportun le moment choisi pour l'opération, alors que toute la responsabilité de l'insuccès incomberait à la pratique qu'on aurait adoptée.

Dans le cas qui fait le sujet de la deuxième observation (1) et qui nous paraît aussi fournir un exemple de la conduite à tenir en pareille occurrence, il y avait, selon la remarque de M. Gallard, nécessité d'opérer en enlevant la tumeur et la disséquant même; «car on n'eût obtenu qu'un résultat fort imparfait si l'on «avait eu recours à la ligature ou si l'on s'était contenté d'exciser «la portion saillante au delà du col. Cette tumeur était, en effet, «implantée par un pédicule assez large, non-seulement sur le «fond, mais encore sur la paroi gauche de l'utérus, de telle sorte «que la surface d'implantation, obliquement dirigée de bas en

(1) Voy. plus haut, p. 43-45.

«haut et de gauche à droite, occupait sur la paroi gauche de l'u-«térus un point très-rapproché du museau de tanche, tandis «qu'à droite elle atteignait la partie la plus étendue du fond de «l'organe. Un fil placé sur cette tumeur n'aurait donc pas, à pro-«prement parler, embrassé le pédicule, mais, divisant la tumeur «en deux parties, aurait permis à toute la portion inférieure de «se détacher, laissant dans la cavité de la matrice toute la masse «située au-dessus du point d'implantation le plus inférieur, point «au delà duquel le serre-nœud n'aurait pu être introduit. Pour «enlever complétement ce polype, il a donc été nécessaire de «l'attirer fortement en bas à l'aide de pinces de Museux; puis, «en agissant avec des ciseaux courbes dirigés sur l'extrémité de «l'indicateur de la main gauche, il a fallu disséquer le pédicule, «le détacher d'abord de la paroi gauche de l'utérus, puis du «fond, et, dans ce dernier point, emporter avec la tumeur prin-«cipale une petite bosselure qui faisait saillie au-dessus du reste «de la masse morbide, et qui aurait parfaitement pu échapper à «l'opérateur et devenir le point de départ d'une nouvelle récidive, «comme cela avait eu probablement lieu déjà; car la malade «avait été opérée une fois il y a cinq ans par un autre chirur-«gien» (1).

En résumé, — si, dans un grand nombre de cas, les polypes fibreux intra-utérins ont pu être considérés comme faisant leur apparition en dehors de l'utérus, d'une manière tantôt brusque, tantôt lente et graduelle, mais toujours définitive; si, en d'autres termes, l'orifice vaginal du col utérin une fois franchi, les polypes fibreux intra-utérins demeurent au moins dans la situation nouvelle qu'ils ont acquise; — des faits rassemblés dans ce mémoire, il résulte pourtant que, *dans un certain nombre de cas, les polypes fibreux intra-utérins viennent faire apparition entre les lèvres du museau de tanche. Ils s'engagent dans cet orifice assez largement pour être nettement reconnus et pour qu'on songe même à la possibilité d'une opération prochaine; puis, si l'observateur, ayant laissé s'écouler un intervalle de temps, qui peut être très-court, pratique un nouvel examen,*

(1) «La tumeur n'a pas été examinée au microscope; mais ce n'est pas sa nature intime qui importe ici : c'est seulement sa forme et la direction oblique de la surface d'implantation de son pédicule, qui présente plus de 3 centimètres d'épaisseur. La tumeur entière était grosse au plus comme un très-petit œuf de poule ou une grosse noix.» (Gallard, *loc. cit.*, p. 171.)

il ne retrouve plus la moindre trace du polype et peut constater que le col est refermé. Un nouvel examen est ensuite pratiqué, quelques jours plus tard, et, de nouveau, le col entr'ouvert laisse sortir le polype qui redevient accessible à nos moyens d'exploration.

L'expression d'*intermittente, appliquée pour caractériser l'apparition passagère et sujette à retours,* a sans doute l'inconvénient de ne pas être ici toujours positivement exacte, puisqu'elle éveille l'idée de périodicité dans les retours, et que ceux-ci peuvent survenir à des moments qu'on ne saurait constamment prévoir (dans le cas, par exemple, où il y a en même temps métrorrhagie et apparition du polype); mais elle a du moins l'*avantage de rappeler que, dans plusieurs cas, l'apparition du polype s'est faite à l'époque des règles avec lesquelles elle a partagé la périodicité dans les retours* (1).

Que l'on conserve ou qu'on rejètte cette dénomination destinée seulement à rappeler l'existence d'un phénomène, on n'en doit pas moins remarquer la relation de coïncidence entre son apparition et le retour des époques cataméniales. *Les époques cataméniales comme les métrorrhagies accidentelles, à l'occasion desquelles on a fait la même remarque* (Aran), *paraissent devoir leur influence apparente aux contractions utérines qui les accompagnent et que les auteurs indiquent généralement comme favorisant habituellement l'expulsion des polypes.*

Il est important de mettre à profit la connaissance de ces faits, soit pour la thérapeutique, soit pour le diagnostic.

Pour la thérapeutique, *à quelque procédé qu'on veuille recourir, l'ablation définitive paraît être l'indication la mieux motivée.*

Quant au moment de l'opération, *si le polype est, par lui-même, facile à saisir,* ou *si des contractions utérines sollicitées par l'admi-*

(1) Pendant l'impression de ce mémoire, j'apprends que M. Noël Guéneau de Mussy, dans une de ses dernières leçons cliniques, développait une opinion qui vient s'ajouter aux renseignements puisés dans les ouvrages déjà cités. «Pendant les époques menstruelles, lisons-nous dans les notes manuscrites que M. Choussy veut bien nous communiquer, l'utérus se livre à de remarquables efforts d'expulsion. Certains polypes, qui jusque-là n'étaient pas accessibles à nos moyens d'exploration, le deviennent en pareille circonstance. Lorsque le col, dilaté à cette époque, est ensuite revenu sur lui-même; lorsque, avec la cessation des menstrues, les efforts expulsifs de l'utérus ont également cessé, le polype peut de nouveau redevenir inaccessible. Le toucher vaginal, pratiqué pendant l'époque menstruelle, peut donc fournir des indications qu'il ne donnerait pas en d'autres temps. »

nistration du seigle ergoté et aidées au besoin d'une dilatation artificielle du col l'ont rendu plus accessible qu'il n'était à nos moyens de préhension, la présence des règles n'a pas paru constituer un chef de contre-indication (1).

Si, au contraire, *les dimensions de la portion du polype qui se présente ne paraissent pas permettre, d'une manière certaine, l'ablation définitive de la tumeur, mieux vaut savoir attendre, laisser le polype nous échapper cette fois encore et remettre à la prochaine apparition une opération qui sera peut-être alors mieux indiquée.*

Au point de vue du diagnostic, la notion des apparitions intermittentes d'un certain nombre de polypes utérins est importante pour plusieurs raisons.

Elle doit rendre plus réservé, dans son opinion, le médecin qui, ayant constaté nettement l'existence d'un polype, et ne le retrouvant plus, serait tenté de croire que le polype a nécessairement disparu au dehors des voies génitales.

Au point de vue du diagnostic, spécialement appliqué à la thérapeutique, la notion sur laquelle nous insistons, doit ne pas laisser rejeter à plus tard, le moment de l'opération, si le polype est déjà accessible à nos moyens chirurgicaux.

Enfin, si un confrère avait nettement reconnu l'existence d'un polype fibreux venant faire saillie à travers les lèvres du museau de tanche, et si un autre médecin, procédant plus tard à l'examen, ne retrouvait pas ce que le premier aurait observé, le second ne devrait pas, trop assurément, conclure *intérieurement* à une erreur de la part de son prédécesseur. Réciproquement, il ne faudrait pas qu'un troisième observateur crût à une erreur de la part du second, en retrouvant le polype avec les caractères notés par le premier confrère. « Il m'est arrivé, à moi-même, écrivait Aran, de méconnaître, dans un cas de ce genre, un polype fibreux qui a été reconnu et extirpé plus tard par un de nos confrères » (2).

(1) Il est ici très-opportun, avant de procéder à l'opération, de provoquer une éruption inflammatoire aiguë à la partie interne des cuisses et sur la région hypogastrique. Celle-ci faite, M. Huguier, qui la conseille pour presque tous les cas d'opérations qui se pratiquent sur l'appareil génital de la femme, recommande d'entretenir encore quelques jours l'inflammation artificielle, jusqu'à ce que toute crainte de péritonite ait cessé.

(2) F.-A. Aran, *loc. cit.*, p. 853.

REVUE CRITIQUE.

EXAMEN GÉNÉRAL DU TRAITÉ DU Dr COURTY SUR LES AFFECTIONS UTÉRINES,

Par le professeur PAJOT.

Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes, considérées principalement au point de vue du diagnostic et du traitement, contenant un appendice sur les maladies du vagin et de la vulve, par A. COURTY, professeur de clinique à la Faculté de Médecinede Montpellier. — 1 vol. grand in-8° de 1106 pages, avec 240 figures intercalées dans le texte, chez ASSELIN, libraire-éditeur; 1866.

Les traités de gynécologie se sont beaucoup multipliés depuis dix ans. En Allemagne et en Angleterre, comme en Franco, des travaux nombreux plus ou moins complets ont été publiés sur cette spécialité de l'art pendant ces dernières années. A part la clinique de Lisfranc, le livre de Pauly, les leçons de M. Velpeau et quelques monographies, il ne fut publié rien d'important en France avant cette époque, et le remarquable livre de Dugès et Boivin était encore il y a vingt ans à peu près le seul représentant de la science.

Mais, depuis 1850, parurent successivement en France les ouvrages de Becquerel, Aran, Nonat, Bernutz et Goupil; en Angleterre, Ashswell, Churchill, Simpson, Bennett et beaucoup d'autres; en Allemagne, Kiwish, Scanzoni et Feit, pour ne parler que des plus connus parmi nous, sans compter un très-grand nombre de mémoires et de notes. Enfin, il est impossible de ne pas accorder une mention particulièrement honorable aux travaux des accoucheurs et des chirurgiens américains. L'école américaine a créé les procédés les plus ingénieux pour l'opération de la fistule vésico-vaginale; elle a aussi beaucoup contribué à faire renaître l'ovariotomie en Europe.

Après de si nombreux travaux, dit avec autant de modestie quo de candeur M. Courty, « le lecteur conclura peut-être qu'il n'y avait aucune utilité à en faire un nouveau. » Que notre collègue so rassure. Nous avons recueilli en 1845 les leçons de M. Velpeau sur *les maladies des femmes;* depuis donc plus de vingt ans nous nous sommes efforcé de nous tenir au courant de connaissances qui nous étaient particulièrement indispensables, et nous pouvons affirmer qu'il y avait à la fois utilité, talent et honneur à écriro un traité comme le sien. Aucun, à l'heure présente, ne nous paraît aussi clair, aussi complet, aussi pratique, et nous serions fort trompé si ce sentiment personnel ne

devenait rapidement une opinion générale. L'esprit d'ensemble du livre est droit, le jugement sain, la pratique sage, sans timidité, la hardiesse prudente. Le jeune médecin se trouve initié à ces mille petits détails qu'il ne peut pas connaître encore ; le vieux praticien voit, au milieu d'avis souvent très-différents, l'auteur adopter presque toujours le plus sûr et le plus raisonnable.

L'ouvrage, précédé d'une introduction historique courte, mais suffisante, est divisé en deux grandes parties. Dans la première, subdivisée en quatre sections, sont exposées :

1° Une anatomie de l'utérus et des annexes internes et externes ;
2° Le diagnostic des maladies utérines en général ;
3° Les principes généraux de traitement ;
4° Les caractères de ces mêmes maladies.

La seconde partie comprend l'étude des maladies utérines en particulier, partagée en cinq sections :

1° Les altérations fonctionnelles ;
2° Les états morbides sans néoplasmes ;
3° Les changements de situation ;
4° Les altérations organiques ;
5° Les maladies des annexes, et l'œuvre est terminée par un appendice sur les maladies du vagin et de la vulve.

Une table analytique et alphabétique permet de juger d'un coup d'œil la nature et l'importance de toutes les questions. Voilà pour le squelette du traité.

L'introduction contient un historique concis dans lequel M. Courty a voulu rapidement esquisser la marche de nos connaissances sur les maladies utérines depuis Hippocrate jusqu'à nos jours. La cause du mouvement extraordinaire qui s'est produit dans ces quinze dernières années ne pouvait échapper à un esprit comme le sien ; elle a été appréciée avec beaucoup de justesse. C'est en effet à l'élan donné par les nouvelles découvertes physiologiques sur la menstruation et la fécondation qu'il faut attribuer les nombreux travaux des pathologistes sur les maladies génitales des femmes. Cela est exact, mais il est impossible de ne pas relever à la fois une presque injustice et une presque contradiction dans cette introduction d'ailleurs remarquablement écrite.

« La connaissance des maladies utérines, dit M. Courty, a été morcelée entre les *accoucheurs* (dont les notions se bornaient souvent à celles de la grossesse, du mécanisme du travail et des suites de couches), les *chirurgiens* (ne s'occupant que des opérations réclamées par les polypes, les ulcères, les kystes, les fistules) et les *médecins* (plus habiles au diagnostic et au traitement des inflammations aiguës de la matrice que des maladies utérines chroniques.) »

Les chirurgiens et les médecins réclameront s'ils le veulent contre ce jugement sommaire. Je proteste, pour ma part, au nom des accou-

cheurs, et dût-on dire que je suis orfévre, je veux forcer, pour toute punition, l'accusateur lui-même à présenter la défense. Quatre pages avant celle où se lit le passage précédent, M. Courty a écrit ceci : « Avant cette époque (l'impulsion récente imprimée aux travaux gynécologiques) c'est *presque exclusivement* aux accoucheurs et aux anatomo-pathologistes qu'on doit, en Angleterre comme en France, les travaux qui ont été produits sur les maladies utérines. »

Et M. Courty me permettra d'ajouter : depuis cette époque n'avons-nous pas MM. P. Dubois, Simpson, Scanzoni, Churchill, etc., accoucheurs, dont les connaissances ne sont pas bornées à la grossesse, au mécanisme et aux couches. La cause est entendue.

L'anatomie et la physiologie des organes génitaux de la femme sont très-complètes et très-clairement exposées. J'y ai même retrouvé des figures que je crois avoir déjà aperçues quelque part. L'histologie, l'histoire du développemont, la tératologie, un résumé des beaux travaux de nos collègues et amis, MM. Rouget et Ch. Robin : tout y est; le chapitre est excellent. Je no ferai qu'une remarque. A son point de vue, M. Courty est excusable sans doute d'avoir appelé les ovaires, lo vagin et la vulve des annexes internes et externes de l'utérus ; mais physiologiquement, ces dénominations ne sont plus acceptables aujourd'hui.

Le diagnostic des maladies utérines en général, bien mieux que le chapitre précédent, met tout d'abord en relief les qualités et l'excellent esprit du livre. « De la détermination d'une maladie résulte naturellement le traitement, aussi il est résulté chez les médecins qui ont ouvert de nos jours les véritables voies de la pathologie utérine, un exclusivisme thérapeutique en rapport direct avec leur exclusivisme pathologique. Ceux qui croyaient toujours voir les engorgements faisaient coucher toutes leurs malades ; ceux qui ne trouvaient que des déplacements concentraient leurs efforts à les redresser. Les uns voulaient tarir avec la leucorrhée la source de tous les accidents qui en découlent ; les autres songeaient surtout à détruire par le fer, le feu ou les caustiques, l'ulcère et ses granulations ; d'autres combattaient l'inflammation à outrance par les émissions sanguines. » On ne saurait mieux dire.

Les symptômes des maladies utérines sont décrits avec une grande exactitude ; les troubles digestifs, les perturbations nerveuses, les modifications de la nutrition, le facies utérin, seront roconnus à la lecture par tous les médecins habitués aux maladies des femmes, et leur peinture si vraie aidera puissamment nos jeunes confrères à se familiariser avec des signos souvent trompeurs pour l'homme encore inexpérimenté.

Il m'a pourtant semblé qu'à propos des troubles digestifs, le gonflement épigastrique après lo repas, signalé par M. Courty, était moins fréquent que le ballonnement sous-ombilical.

Les symptômes locaux ont été envisagés successivement commo symptômes de voisinage et symptômes utérins. L'étude de la douleur mérite une attention particulière ; sa spontanéité, sa provocation, ses divers siéges principaux et accessoires, son type ; rien n'a été omis. L'histoire des pertes sanguines et des écoulements blancs termine ce chapitre premier.

Dans le second, sont renfermés les signes de certitude et les moyens d'exploration. D'accord sur presque tous les points avec l'auteur, il est un détail sur lequel nous différons absolument d'opinion. Dans lo toucher, la femme étant couchée, M. Courty conseille do passer la main *sous* la cuisse plutôt qu'*entre* les cuisses de la malade ; le raisonnement et l'observation générale combattont eette manière de procéder. M. P. Dubois recommandait aux élèves le toucher entre les cuisses ; il en donnait les raisons qu'il est inutile de répéter ici ; cela n'a aucune importance sans doute pour un homme habitué ; un médiocre moyen d'exploration quand on en a la pratique donne de meilleurs résultats qu'un bon moyen dont on n'a pas pris l'habitude. La palpation, le toucher vaginal et rectal, le spéculum, sont successivement étudiés. Il me paraît impossible d'accepter l'opinion de l'auteur quand il dit : « Le spéculum à trois valves de M. Charrière, dit à recouvrement, n'a dû le grand succès dont il a joui qu'à l'impéritie de la plupart des médecins, et je ne crains pas de lui préférer, pour tous les cas ordinaires, le spéculum plein en étain. » Cette appréciation, selon nous, manque à la fois de justesse et de justice.

D'abord, le spéculum plein n'est pas plus difficile à appliquer quo le spéculum Charrière, seulement il est parfois plus douloureux. Introduiro un corps de petit volume, le développer très-lentement, est une manœuvre qui, bien faite, est à peine perçue par les femmes ; faire pénétrer un corps d'un gros calibre, quelque douceur qu'on emploie, causera toujours une sensation plus pénible. Une vieille habitude des uns et des autres m'a convaincu de cette vérité. Ce n'est pas tout : le spéculum trivalve, le spéculum des maladroits, comme l'appelle notre spirituel ami M. Ricord, possède encore un autre avantage, nul, il est vrai, à l'hôpital, mais d'une certaine valeur aux yeux des femmes du monde ; il semble beaucoup plus petit, moins effrayant, et il est (comment dirais-je ?), il est moins..... injurieux. Si c'était le lieu, je raconterais comment il m'est arrivé de guérir une grande dame on me servant d'un gros spéculum en bois. Elle ne me l'a jamais pardonné.

Chez les femmes multipares, dont le vagin ot la vulve ne sont pas trop douloureux, le genre d'instrument est à peu près indifférent, pourvu que son calibre soit proportionné au col.

M. Courty s'élève contre l'usage abusif et répété du spéculum ; il a cent fois raison. Il insiste aussi sur les avantages du toucher, beau-

coup trop négligé de nos jours, parce qu'il est difficile. Je ne saurais qu'y applaudir.

La description du cathétérisme utérin et des moyens complémentaires d'exploration termine ce chapitre.

Pleine de conseils sensés sur les indications et les contre-indications à l'emploi de la sonde utérine, l'étude de ce moyen explorateur ne me paraît contenir qu'un seul mot à effacer. « On reconnaîtra, pour peu qu'on ait eu occasion de traiter un certain nombre de maladies utérines, que cet instrument est *toujours* utile. » *Toujours* est de trop.

Les moyens complémentaires de diagnostic, les spéculums intra-utérins sont jugés sévèrement et équitablement. M. Courty accorde avec raison plus de valeur et d'utilité aux divers procédés de dilatation comme moyen d'investigation complémentaire.

Dans la section III, l'auteur aborde le traitement envisagé d'une manière générale ; il expose les médications. « Il faut, dit-il, traiter les maladies utérines, car elles ne guérissent à peu près jamais seules. On doit surtout s'attacher à compléter le traitement, ou bien s'en tenir, dans certains cas, à la cure palliative ; mais il ne faut jamais négliger d'associer constamment le traitement général au traitement local. » Il recommande très-justement d'éviter les formules banales, et d'appliquer à chaque état morbide en particulier les moyens qui lui conviennent, selon sa nature, son caractère, sa composition élémentaire et sa marche ; puis, secondairement, combattre les troubles sympathiques, les complications ou les altérations purement locales de l'utérus et des parties voisines.

Tels sont les principes de M. Courty sur les indications. Jusque-là, le professeur de Montpellier nous semblait devoir être rangé parmi les organiciens purs et de la meilleure école. Mais ici commencent à apparaître les *fluxions imminentes* et les *fluxions fixées* de l'illustre Barthez, distinction que l'auteur trouve très-pratique et sur laquelle nous serons forcé de revenir bientôt.

Le second chapitre de cette section est consacré aux méthodes de traitement et aux diverses médications réclamées par les maladies utérines. On y trouve exposés des principes généraux de thérapeutique dont la nécessité ne se faisait pas absolument sentir dans ce traité. Les méthodes attractive, déplétive, dérivative, révulsive ; les médications communes, les médications spéciales, réductive, contentive, atrophique, hypertrophique, destructive, antiphlogistique, résolutive, antidiathésique, et beaucoup d'autres, doivent être supposées connues. Si elles ne le sont pas du lecteur, cette indication, écourtée et incomplète, ne lui apprendra rien.

Les quelques pages sur l'opportunité me paraissent plus à leur place. J'y relèverai pourtant une assertion assurément contestable à propos des applications de sangsues sur le col, moyen utile, sans doute, mais dont M. Courty me semble faire un éloge un peu exagéré.

Il pense que, s'il s'agit d'une métrite, il faut bien se garder de mettre des sangsues sur le col quelques jours avant la période menstruelle ; «on ne ferait, dit-il, qu'augmenter la congestion.» Il s'avance même jusqu'à écrire : «L'écoulement de sang par les sangsues serait-il abondant, il vient trop tôt pour faire crise; il n'empêchera pas la menstruation de se faire en son temps.»

Il m'est impossible, quant à moi, d'admettre ces explications théoriques, et si M. Courty a vu des accidents sérieux produits par une application de sangsues intempestive, c'est que, ou bien la maladie ne la réclamait pas, ou l'écoulement sanguin avait été insuffisant pour arrêter la marche de la congestion. Mais, en général, quand la perte de sang est considérable, l'écoulement menstruel ne se produit pas dans son temps; et d'ailleurs ne serait-il pas évidemment dangereux, en présence d'une métrite survenant quelques jours avant les règles, de rester désarmé, dans l'attente d'un écoulement menstruel, empêché peut-être par la maladie elle-même ?

Ici commence entre nous une divergence absolue d'opinion ; M. Courty veut absolument faire de ce qu'il appelle la *fluxion* un état pathologique à part. Je me propose de dire dans la seconde partie de cette analyse sur quelles raisons je me fonde pour ne point accepter cette distinction.

Les moyens de remplir les indications sont énumérés dans le chapitre 3. Soit qu'ils appartiennent à l'hygiène ou à la matière médicale, ils sont tous consciencieusement étudiés. L'application des sangsues sur le col a particulièrement conquis toutes les sympathies de notre collègue. Nous nous plaisons à le reconnaître encore une fois, c'est une pratique des plus utiles assurément dans beaucoup de maladies aiguës ; mais, dans certains états chroniques, où nous verrons bientôt M. Courty l'employer, il peut être remplacé facilement par d'autres moyens.

Encore ici (page 191), reviennent l'illustre Barthez et les *fluxions*. J'en demande pardon à M. Courty, je désirerais qu'il fût bien convaincu de ma profonde estime pour son talent; son excellent livre m'a d'ailleurs procuré trop de satisfaction pour qu'on puisse me supposer un instant l'intention de ne pas être en tout agréable à l'auteur, mais je ne puis vraiment pas partager son enthousiasme pour les *fluxions* de Barthez. Sa *fluxion imminente*, sa *fluxion fixée*, sa *fluxion fixée ancienne*, sa *matière morbifique*, ses *humeurs jetés sur un organe*, ses *obstructions formelles*, ses *humidités vicieuses*, ses *oscillations des mouvements toniques*, constituent pour mon faible cerveau des redondances d'autant plus sonores qu'elles sont creuses. Il s'échappe de tout ce galimatias comme une vague senteur de la médecine de Molière. Cette phraséologie, toujours pompeuse et vide, est encore cultivée de nos jours par une petite église médico-philosophique; ses membres, métaphysiciens aimables, sont fort en faveur auprès de

cette faible fraction de la presse rédigée par quelques fruits secs inoffensifs. Ces mouches du coche, dans leur naïve simplicité, se croient réservées à un sacerdoce. Outre la défense de leur petite secte, ces écrivains, ne pouvant être jamais ni de l'Institut, ni de la Faculté, pas même académiciens, tancent l'Institut, pulvérisent la Faculté et régentent l'Académie, et chaque semaine, ils décrètent la décadence de ces trois compagnies qui ne s'en portent pas plus mal. La Faculté surtout, à laquelle ils doivent le peu qu'ils sont, possède des droits spéciaux à leur ingratitude. Quant à nous, vulgaires positivistes, ils nous accusent de nous traîner sur le sol et de manquer d'ailes pour les suivre vers les régions éthérées de la science. Je demande pardon à M. Courty de cette digression ; mais cette pathologie d'un autre âge, passant à côté de Bichat sans le voir, me commandera peut-être le respect par sa vieillesse, mais non par sa grandeur. Je veux bien, en passant, la saluer avec lui, mais je ne me prosternerai jamais devant elle.

Toutes les fluxions indiquées par Barthez peuvent être ramenées purement et simplement à la congestion *aiguë* ou *active*, *chronique* ou *passive*, comme l'avait bien vu Aran, et, par parenthèse, l'observation de M. Courty, qui a trait à la personne d'un de ses amis, peut être interprétée tout autrement que l'auteur ne l'a fait.

Il y a un second côté de la question. La doctrine de la fluxion fixée ou non fixée est, selon moi, non-seulement erronée, mais absolument dangereuse. « Ne point traiter directement *avant* que la fluxion soit *fixée*, sous peine de la voir augmenter fatalement, » me paraît une idée tout à fait chimérique. Oui, elle augmentera quand les moyens directs seront insuffisants pour l'arrêter ; mais, si leur énergie dépasse la puissance de congestion, elle s'amendera ou s'arrêtera. Ce n'est pas parce que le traitement a été appliqué *avant* que la fluxion fût fixée, pour parler la langue de Barthez, que cette fluxion a continué de croître, c'est parce que la médication a été impuissante à arrêter sa marche ; cela n'empêche pas les révulsifs de pouvoir contribuer efficacement à l'arrêt ou à l'amendement de la congestion.

Quant à moi, je l'avoue, toute cette théorie des fluxions, sur laquelle il nous faudra revenir encore plus tard, est la seule partie du livre qui ne m'ait pas convaincu.

Les lavements, les bains entiers, les bains de siége, les injections, les lotions, les irrigations, l'hydrothérapie, les eaux minérales, les médicaments résolutifs, calmants, etc., sont examinés ensuite dans leurs applications diverses.

Si l'étendue de cette analyse me le permettait, tout en approuvant la généralité des préceptes de l'auteur, j'en combattrais pourtant quelques-uns. Ainsi M. Courty croit aux bains de siége tièdes. Sans doute, à cette température, ils ne méritent pas le reproche formulé par Lisfranc et Chomel ; ils ne congestionnent pas l'utérus, mais je ne

leur connais guère qu'un résultat certain, c'est, en hiver surtout, de produire des bronchites.

Il n'est peut-être pas non plus très-exact de dire que le médecin est obligé de faire lui-même les injections sur l'efficacité desquelles il veut compter ; on peut apprendre aux femmes à les faire convenablement, surtout avec un injecteur construit par Galante sur mes indications. Il a la forme de la seringue en verre de M. Ricord, mais il est en caoutchouc durci, et les femmes parviennent facilement à se faire des injections, pénétrant et demeurant un temps voulu, quand on leur indique avec soin la position à prendre pour les pratiquer, position que M. Courty a négligé de décrire.

Les injections constituent, à mon sens, un des plus précieux moyens de traitement des maladies vaginales et utérines, si non comme agent principal, au moins comme adjuvant indispensable, et M. Courty ne m'a pas paru leur accorder autant d'importance qu'elles le méritent.

Les autres moyens locaux de traitement sont successivement passés en revue ; ce sont : les ceintures, les pessaires, les topiques, le tamponnement et les opérations. Celles-ci comprennent l'application de l'électricité, la cautérisation, les injections intra-utérines, la ligature, l'excision, la ponction, l'amputation du col, etc.

« Je puis assurer, par suite d'une expérience très-étendue sur ce sujet, que, bien appliquée, la cautérisation rend plus de services peut-être qu'aucun autre moyen ; mais que, pratiquée en dépit de contre-indications formelles, elle a déjà fait autant de mal que de bien. » Tous les hommes quelque peu versés dans la pratique des maladies utérines sanctionneront cette remarque éminemment vraie. Il ne faut pas moins approuver ce que dit l'auteur sur le choix des caustiques. J'ai toujours eu peine à comprendre avec lui comment M. Bennett a pu donner la préférence aux pâtes sur le cautère actuel. Les répugnances de M. Courty pour le nitrate acide de mercure, quand une cautérisation très-profonde n'est pas nécessaire, ne me paraissent point aussi bien justifiées. Il lui reproche de produire la salivation ; cet inconvénient existe en effet, mais il est relativement rare. J'ai vu si souvent employer le nitrate acide de mercure par Lisfranc autrefois, et par M. Velpeau, je l'ai employé moi-même tant de fois avec avantage, que, sans nier son inconvénient possible, il ne faut pas s'en préoccuper outre mesure.

Combien j'ai été heureux de voir notre éminent collègue de Montpellier rendre pleine justice à notre infortuné Jobert. M. Courty a dit avec raison : « C'est surtout depuis les travaux de Jobert que le cautère actuel s'est vulgarisé dans la médecine gynécologique. »

De sages, de prudents conseils sont donnés par l'auteur aux jeunes médecins qui se hasarderont à employer le fer rouge. La possibilité d'accidents terribles, la mort même, amenée par l'oubli des précau-

tions indispensables, doivent toujours être présentes à l'esprit des praticiens novices.

M. Courty blâme le procédé de Becquerel, et avec raison. Il faut, quand on est contraint de manier le cautère actuel, « frapper fort en frappant juste. » Les considérations sur l'emploi du cautère à gaz, et surtout l'examen des conséquences de la cautérisation actuelle, sont un modèle de mesure et de sens droit.

Les injections intra-utérines paraissent fort effrayer M. Courty. « Tout liquide caustique est dangereux », dit-il. Cette proposition me paraît trop absolue, elle est peut-être applicable aux injections intra-utérines telles qu'on les pratique en général ; mais elle est exagérée si l'on emploie le procédé que j'enseigne. Plaçant dans une seringue, grosse comme le petit doigt, ce qu'un dé à coudre contiendrait de solution de nitrate d'argent plus ou moins concentré suivant le cas, si l'on ajoute à l'instrument une canule excessivement mince et suffisamment longue et courbe pour arriver dans la cavité du corps de l'utérus, à travers un spéculum en bois placé préalablement dans le vagin ; si l'ouverture de la canule est capillaire et réduit en poudre le liquide ; si, enfin, quand l'instrument est introduit dans la matrice, avant d'injecter le caustique, on emplit d'eau tiède le spéculum, on aura bien rarement l'occasion d'observer les accidents redoutés par M. Courty. Le liquide caustique en sortant de la canule rejaillit en poussière sur tous les points de la cavité utérine, *sans pouvoir pénétrer par les trompes*, il se condense dans le point le plus déclive, et, comme la canule n'a qu'un diamètre tel qu'elle flotte à l'aise même dans un col vierge, les quelques gouttes qui s'écoulent viennent se mêler à l'eau tiède du spéculum. Pratiquées de cette manière, les injections intra-utérines rendent de grands services, et elles doivent prendre, si je ne m'abuse, une place honorable dans la thérapeutique. Jamais un caustique solide n'atteindra tous les points de la cavité utérine aussi sûrement que le fera une injection.

La cautérisation commé la pratique mon collègue et ami le professeur Richet, ou comme la conseille M. Scanzoni, peut certainement être très-utile ; mais je la réserve pour la cautérisation de la cavité du col. Le procédé de M. Courty, qui consiste à casser, comme le faisait Récamier, d'excentrique mémoire, un crayon de nitrate d'argent et à l'abandonner à dessein, pendant plusieurs jours, dans la cavité utérine, trouvera, je crois, peu d'imitateurs.

Bien que l'auteur nous assure n'avoir jamais observé d'accidents sérieux et avoir constamment obtenu des succès complets ; considérant, d'une part, que la matrice est un des organes accessibles supportant le plus mal la présence de corps étrangers ; d'autre part, que le procédé est peu rationnel, en ce sens, qu'un morceau de caustique ainsi abandonné occupe seulement la partie la plus inférieure de la cavité, poussé qu'il est bientôt vers les orifices, je lui préférerai toujours les injections pulvérisées ou le porte-caustique.

Notre savant collègue de Montpellier assure avoir guéri toujours les granulations fongueuses et les leucorrhées rebelles avec le nitrate d'argent cassé dans l'utérus. Je le crois, puisqu'il le dit; mais guérir n'est pas tout, il faut guérir en faisant courir au malade le moins de risques possibles. Quant à la curette de Récamier et au raclage de la muqueuse utérine, malgré l'usage qu'en font encore quelques chirurgiens de nos jours, c'est un abominable instrument et une détestable opération. M. Courty me semble à peu près de ce sentiment.

La ventouse sèche de M. Simpson et quelques lignes sur les opérations terminent la section troisième.

Le chapitre suivant sur les caractères des maladies utérines en général me paraissait d'abord faire double emploi avec les signes généraux de diagnostic. On y trouve pourtant un grand nombre de préceptes d'un véritable intérêt pratique et dénotant la plus saine observation. On pourrait néanmoins se donner la satisfaction de chercher querelle à M. Courty pour avoir répété cette vieillerie de Van Helmont, tolérable quand les physiologistes rattachaient les menstrues à l'influence de la lune. Le *propter solum uterum*, etc., est faux de tous points. L'ovaire, oui; l'utérus, nullement. Voyez les femmes eunuques dans l'Inde et les sujets sans ovaire. L'ovaire, c'est la femme, comme le testicule c'est l'homme. L'utérus n'est tout que pendant la grossesse.

Le rôle des causes prédisposantes aux maladies utérines est envisagé d'une manière exacte et complète. L'influence des conditions anatomiques et physiologiques du système génital de la femme, les rapports sexuels, les conséquences de la grossesse et de la parturition, les dispositions qu'entraînent les avortements, ont été particulièrement bien appréciées. L'action du défaut d'allaitement sur l'apparition des affections utérinos me paraît moins sûrement démontrée qu'à M. Courty. Les statistiques prises dans los villes ne sont guère probantes dans cette question. Tant de femmes ne nourrissent pas leurs enfants.

Aran a trouvé, il est vrai, 70 femmes qui n'avaient pas nourri sur 100 femmes atteintes de maladies utérines; mais, sur 100 femmes du monde prises de pneumonie, on en trouverait autant qui n'auraient pas allaité.

L'âge, le tempérament, la constitution, les diathèses, les maladies, ont leur large part dans la prédisposition aux affections de l'utérus. « La virginité ne met pas à l'abri des maladies utérines. » Quel praticien n'a eu l'occasion de vérifier la réalité de ce fait.

En combattant MM. Pidoux et Tillot sur la question d'influence des diathèses, sur les maladies utérines, M. Courty a été absolument dans le vrai, en disant : « On ne peut pas admettre que, dans la majorité dos circonstances, les lésions utérines ne soient que des symptômes secondaires survenus sous la dépendance de l'état général. » Il a ajouté très-sagement et très-justement : « La plupart du temps, les

diathèses n'ont pas été la cause déterminante de la maladie; mais une fois la maladie née, elles l'entretiennent, et, en réalité, lui impriment sa nature. On ne guérirait pas la maladie si on ne les guérissait elles-mêmes. » Tels sont certainement les vrais principes, seulement est-il indispensable de *guérir* la diathèse, comme le dit M. Courty, pour guérir la maladie utérine ? La combattre, la modifier assez profondément et pendant un temps suffisant pour permettre la curation de l'affection utérine, n'empêchera pas souvent, cette dernière disparue, de voir la diathèse se manifester de nouveau.

Le mode de vitalité de la matrice, la congestion menstruelle, la grossesse, sont autant d'éléments divers dont il faut savoir tenir compte dans cette pathologie spéciale. « Un écoulement blanc entraîne nécessairement l'idée d'une maladie utérine. » Il fallait dire d'une maladie génitale.

Tout le reste de ce chapitre est rempli de considérations générales de l'ordre le plus élevé. M. Courty s'y montre profondément pathologiste, et il faut ajouter, pour être vrai, qu'en dépit de son admiration pour Barthez, aucune de ces pages ne présente la moindre nébulosité. Tout est clair, bien dit et dans la mesure.

L'auteur termine ce chapitre par sa classification. Il traitera d'abord des *altérations fonctionnelles*, puis des *états morbides sans néoplasmes*; en troisième lieu des *changements de situation*, ensuite des altérations organiques, et enfin des *maladies des annexes*. La *stérilité* formera un appendice naturel à ce dernier chapitre.

Avant d'aborder l'histoire de chacune de ces sections, M. Courty a indiqué, par des statistiques, la fréquence relative des différentes maladies des organes génitaux de la femme. L'une de ces statistiques lui appartient, et il ne m'est pas possible de manquer une aussi belle occasion de lui faire un reproche que j'adresse depuis vingt-cinq ans à tous les statisticiens médicaux. M. Courty a traité 1,958 malades. Que n'en a-t-il traité 42 de plus? Tout le monde aurait retenu son chiffre. N'est-ce donc point assez pour l'homme qui professe d'être obligé de se rappeler les nombres dont on n'est pas le maître ?

Ici se termine cette première partie. Elle suffit amplement déjà pour mettre en évidence la véritable valeur du livre et de l'auteur. J'espère démontrer facilement que la deuxième partie ne le cède en rien à la première. Les maladies utérines en particulier sont le sujet de cette seconde partie.

Les altérations fonctionnelles, résumées en troubles menstruels, sont précédées d'une description très-détaillée de la menstruation à l'état physiologique. M. Courty a puisé dans les travaux modernes les matériaux de son histoire de l'ovulation et des phénomènes utérins ; l'auteur nous a même fait l'honneur de nous emprunter à M. Paul Dubois et à moi un certain nombre de documents.

Cet exposé de la question est écrit avec le soin, le talent et la conscience apportés par l'auteur dans toutes les portions de son ouvrage.

L'aménerrhée, la dysménerrhée simple, la dysménerrhée membraneuse, la névralgie utérine, les ménerrhagies et les métrorrhagies en dehors de la grossesse et de l'accouchement suivent immédiatement la menstruation.

Dans le traitement de la ménorrhée simple, chez les chlorotiques, très-complétement décrit d'ailleurs, j'ai cherché en vain le bandage reulé sur les deux membres inférieurs, meyen puissant et ratiennel quand il n'est pas permis de tirer du sang et que le tube digestif supperte mal les médicaments. Les pessaires do M. Simpsen remplissent sans doute la même indicatien, mais ils sont d'une applicatien beaucoup plus difficile pour la plupart des praticiens.

L'article sur la rétention du flux menstruel est l'occasion d'un reproche à M. Bernutz, sur ce que M. Courty appelle un abus de synthèse, et cela peur avoir rapproché les uns des autres des états morbides différents, dont le symptôme commun est la rétention plus ou meins complète du flux menstruel. Je ne sais pas si ce reproche est teut à fait fondé. M. Courty l'a bien reconnu lui-même : la rétention du sang menstruel n'est peint une maladie ; c'est un symptême commun à des états merbides différents. Quoi de forcé, quoi d'illegique à les rapprocher, si les indications ont des analogies !

L'atrésie vulvaire, l'imperferatien de l'hymen, l'atrésie vaginale, celle du cel de l'utérus, sont discutées dans leur diagnostic avec une connaissance parfaite de tous les travaux publiés sur ces états relativement rares, et les opérations qu'ils nécessitent fournissent une fois de plus à l'auteur les matériaux d'une critique judicieuse et bienveillante à la feis.

Le chapitre sur la déviatien des règles et la menstruatien supplémentaire renferme une ebservation unique dans la science, et par cela même des plus intéressantes. Je la signale particulièrement au lecteur. Elle montre la déviation des règles coïncidant avec la déchirure récente d'une vésicule de Graaf.

La dysménorrhée idiopathique, mécanique, nerveuse, membraneuse, et la névralgie utérine fent suite à la déviatien des règles. M. Courty s'y mentre partisan du débridement du cel centre la dysménorrhée mécanique et la stérilité qui l'accempagne. Il avoue n'y aveir recours qu'après la constatation de l'insurmontabilité des obstacles par la dilatation. Nous savens tous, à Paris, cembien dans les mains d'un chirurgien étranger, les sections du col utérin sent devenues à la mede dans ces derniers temps ; mais cet engouement tombe déjà devant la raisen, les accidents et les morts. On a été, à ce qu'on dit tout bas, jusqu'à y joindre des fécendations artificielles. Les procédés de pisciculture, appliqués à l'espèce humaine, paraîtraient sans deute la chose du monde la plus réjouissante, si ce n'était en même temps la plus triste et la plus honteuse. Toutes ces excentricités, venues du nouveau monde, auront de la peine à s'acclimater

définitivement chez nous : le grand bon sens de notre corps médical est un mauvais terrain pour le développement de pareilles pratiques.

Le débridement du col lui-même, dans l'état de vacuité, n'est point une opération sans gravité. Et pour quel résultat exposera-t-on ainsi les jours de la malade. Pour combattre la dysménorrhée ? La dilatation, avec de la patience et du temps, y suffira presque toujours à de rares exceptions près. Pour faire cesser un état de stérilité qui a ses inconvénients, sans doute, mais dont l'existence ne compromet ni la vie, ni même la santé du sujet ? Et si la dilatation n'a rien pu contre l'obstacle, affirmerez-vous le succès du débridement au point de vue de la fécondation ? Aucun médecin honorable ne l'oserait. C'est donc un moyen à tenter, et il peut compromettre la vie ! Excepté ce qui est contradictoire et absurde, il ne faut rien repousser absolument ; mais on ne saurait trop engager les jeunes médecins à être circonspects quand il s'agit du débridement du col dans les cas de stérilité. M. Courty ne me paraît pas éloigné de cette opinion. Dans les accouchements c'est autre chose : on est en présence d'un accident fatal à la vie de la mère et de l'enfant, il n'y a point à hésiter. D'ailleurs, alors, par les conditions où se trouve l'orifice, ce débridement est beaucoup moins dangereux ; je l'ai vu pratiquer par M. P. Dubois, et j'y ai eu recours moi-même assez souvent pour le considérer comme une opération des plus utiles et assez peu grave.

Les hémorrhagies utérines forment le sujet du chapitre septième M. Courty revient ici à la fluxion *imminente*, *très-récente*, et à la fluxion *fixée*. Il conseille, ce que je n'oserais jamais faire malgré l'autorité de Stoll et de Flinke, l'emploi de l'ipécacuanha et de l'émétique dans les métrorrhagies, dites sympathiques d'affections bilieuses, genre de métrorrhagies que j'avoue ne pas connaître.

« Je ne puis m'expliquer, dit l'auteur, le peu de confiance que Becquerel accordait au seigle ergoté dans la métrorrhagie. » Quant à moi je me l'explique parfaitement. L'ergot de seigle bien manié, médicament si merveilleux qu'on cesserait de faire des accouchements avec sécurité si nous ne le possédions pas, devient un agent très-infidèle dans l'état de vacuité de l'utérus. Tout le monde le donne, on fait comme tout le monde, mais il ne faut pas se leurer sur ce qu'on doit en attendre.

Le tamponnement, conseillé par M. Courty, n'est pas le meilleur. ainsi qu'il le croit. Comme j'ai été témoin des expériences comparatives de M. P. Dubois à cet égard, et comme elles n'ont pas été publiées, on me permettra d'en citer au moins les résultats. De tous les corps dont on peut faire usage pour le tamponnement vaginal, aucun n'est supérieur à la charpie en bourdonnets entremêlée de morceaux d'agaric, aucun n'est aussi efficace pour opposer au sang une barrière invincible ; la ouate, qui peut être employée à défaut de charpie, se laisse traverser moins difficilement. Dans les cas extrêmes, et malgré

toutes les objections, M. Courty se montre partisan de la compression de l'aorte. Beaucoup d'accoucheurs partagent cette opinion à laquelle je me soumets.

Nous arrivons enfin à la distinction établie par M. Courty, entre la *fluxion*, la *congestion* et l'*engorgement*. Il a d'abord séparé très-nettement ces différents états de l'inflammation proprement dite : Aran l'avait fait comme lui, et c'est d'ailleurs une confusion qu'aucun médecin ne commettrait de nos jours. Mais l'auteur a voulu faire de la fluxion, de la congestion et de l'engorgement trois maladies distinctes. Il s'agit de rechercher sur quelles raisons il a fondé cette séparation absolue.

« Je désigne sous le nom de *fluxion*, dit-il, l'état morbide caractérisé par un mouvement sanguin vers l'utérus, accompagné du cortége particulier des phénomènes indiquant un afflux du sang vers le système utérin, et se traduisant par des symptômes de *molimen* analogues, mais bien supérieurs à ceux qui annoncent la venue des règles chez quelques femmes. »

La congestion pour lui « est la plénitude du système vasculaire sanguin de l'utérus. »

« L'engorgement est une tuméfaction permanente de l'organe constitué par l'infiltration entre ses éléments anatomiques normaux de matière amorphe, liquide ou semi-liquide. » Telles sont les trois définitions de l'auteur.

Mais, si la congestion est la plénitude du système sanguin de l'utérus, et si la fluxion est caractérisée par un mouvement sanguin vers l'utérus, comme dans les deux cas, le fait capital est la présence dans l'organe d'une quantité de sang plus considérable, on me concèdera que l'un des deux phénomènes ne peut guère exister sans l'autre. La *fluxion* est une *congestion* temporaire, comme la *congestion* est une *fluxion* permanente, l'activité du phénomène dans le premier cas se distingue seule de sa passivité dans le second. Comment alors comprendre *une fluxion passée à l'état chronique?* (Page 469.)

Bien plus, et M. Courty ne l'a pas fait remarquer, ce qu'il appelle *fluxion* n'existe pas comme maladie, c'est un symptôme. Il compare la fluxion au molimen menstruel ; mais est-ce que cette fluxion physiologique existe par elle-même? Le véritable phénomène, cause ou principe, c'est le travail ovarien. La fluxion est une conséquence accessoire de ce travail, comme l'hémorrhagie est une conséquence accessoire de la fluxion. Dans l'état morbide, la fluxion n'est pas plus la maladie qu'elle n'est la lésion. Il y a d'abord et primitivement une lésion ou une maladie, et l'afflux sanguin n'est qu'un résultat. *Ubi stimulus.*

Admettez-vous une fluxion idiopathique? J'ai peur que ce grand mot, dévié de son sens primitif, ne soit souvent un voile à notre ignorance. M. Courty n'a-t-il pas commis l'erreur dans laquelle on

tombait il y a cinquante ans, quand on considérait les règles comme une fluxion mensuelle physiologique. Ne connaissant pas alors la cause initiale du phénomène, les médecins no voyaient en lui quo l'hémorrhagie et no remontaient pas au delà de la fluxion. Elle était pour eux la causo et l'état. Mais quand on sut quel travail s'accomplissait dans l'ovaire, du premier rang la fluxion fut rejetée au second. La cause dovint offet.

Ne serait-il pas possible de s'expliquer autremont que M. Courty la filiation des actes pathologiques dont l'utérus est le théâtre ?

Sous uno influence généralo ou locale, un excès ou un défaut de stimulus existe dans l'appareil génital ; une congestion survient, variable dans sa nature, dans son degré, dans sa marche, dans sa durée, dans son étendue, comme tous les états pathologiques d'ailleurs ; cetto congestion peut être légère ou intense, temporaire ou permanente, active ou passive, envahissant tout le système génital ou une portion soulement. La fluction est son modo de production le plus ordinaire, l'inflammation sa conséquence possible, mais non fatale, et dérivant tantôt de l'inflammation et tantôt de la congestion chronique, l'engorgement.

Nos dissidences, on le voit, ne sont pas au fond très-considérables. Mais je me sépare complétement de mon collègue quand il dit, à propos du traitement de la fluxion : « C'est alors que l'on peut appliquer les sangsues sur le col, *même chez des femmes en apparence épuisées*, pourvu qu'on ait lo soin do les reconstituer on même temps. » Cetto médication à la Pénélopo, je jure de ne l'employer jamais, à moins d'une inflammation véritable. Avec des émollients du repos et du tomps, on peut calmer les symptômes locaux chez les fommes épuisées et reconstituer ces malades sans leur fairo perdro d'un côté ce qu'on leur fait gagner de l'autre.

Les quarts do lavement froid, les injections froides, « l'indication do rafraîchir l'utérus » par des bains de siége frais, m'ont toujours paru avoir plus d'inconvénients que d'avantages.

Je retrouve ici (page 454) un argument en faveur do la thèse que je soutiens à propos de la fluxion et do la congestion. Il m'est fourni par M. Courty lui-même.

L'auteur disait : « Le type do la fluxion c'est le molimen de la menstruation, » et il écrit à la page ci-dessus : « La *congestion active* physiologique qui *précède* et acccompagne la menstruation peut être prise pour type de la *congestion* pathologique.

Le traitement de la congestion utérine est tracé de main de maître, je relève seulement ceci. Après avoir conseillé l'usage de l'opium en lavement : « L'emploi des narcotiques est d'ailleurs généralement contre-indiqué dans lo traitement de cette maladie. » M. Courty ne nous dit pas pourquoi cotto contre-indication, mèmo quand il y a des douleurs. Il n'a pas non plus, à mon sens, conseillé le moilleur mode

d'administration des lavoments nareotiques. Dans les congestions douloureuses, on soulage admirablement les femmes en leur faisant donner un petit lavement d'eau tiède avec douzo à quinze gouttes do laudanum de Sydenham, dans une seringue à injections pour homme. Cetto petite quantité de liquide ne distend pas l'intestin et eonstitue une sorte de bain narcotique loeal des plus effieaees.

A propos du diagnostie de l'engorgement, M. Courty donne eneore aux accoucheurs une oeeasion de représailles que ne laisseront point échapper eertains d'entro nous, bien connus pour l'aménité do leur earactère. Il les a aecusés dans sa préface de savoir seulement la grossosso ot le méeanisme des accouehements. Ils eroiront de leur honneur de démontrer, no sachant rien autro chose, qu'ils le savent mieux que les ehirurgiens. Distinguant l'engorgement utérin de la grossesse, l'auteur écrit : « La grossesse so reconnaîtra à ses earaetères et au *raccourcissement* du col utérin. » Plus d'une fois, dans le eours de l'ouvrage, M. Courty semble eroire encore au raccoureissement du eol pendant la grossesse. Dans la dernière quinzaine ou par le fait d'un travail prématuré, oui. Autrement jamais.

L'histoire de la métrite est une des meilleures du livre. Les quelques lignes seules eonsaerées à la métrite des aceouehées et dans lesquelles ineidemment M. Courty a parlé de la fièvre puerpérale, ne me semblent pas à la hauteur de nos connaissanees aetuelles. Nous sommes loin aujourd'hui de l'opinion surannée qui faisait de la fièvre puerpérale uno maladie essentielle. Cette idée fausse a encoro sans doute quelques rares représentants parmi les accoucheurs orthodoxes, mais en lisant les travaux de MM. Velpeau, Trousseau, Béhier, Hervieux, ete., on verra quelle valeur on doit aecorder aux médeeins pour lesquels la fièvre puerpérale est encore *aujourd'hui* une infeetion primitive du sang.

Quand, dans la métrite puerpérale, dit l'auteur, le pouls dépasse 100 à 120, il faut se méfier. So méfier n'est point assez, il faut ehercher et redouter. Toute eette description de l'inflammation de l'utérus mérite de sincères éloges. Mais l'usage du cathétérisme utérin dans la métrite aiguë me paraît tout à fait eondamnable. Pour quel but introduire une sonde dans un utérus, douloureux parfois, au point de rendre le toucher presque impratieable? Pour mesurer l'augmentation du volume. Et à quoi bon? N'avons-nous pas le toueher et le palper? Je no erains pas de le dire, c'est là un eonseil pernieieux donné aux jeunes médeeins.

Dans la métrite aiguë, le eathétérisme est irrationnel, inutile et dangereux; mais, dans la métrite ehronique, il sert à éclairer le diagnostie, dit-on. Et si l'on avait affaire à une grossesse eommençante?

La plupart des auteurs jusqu'à nos jours ont fait entrer dans l'histoire de la métrite des éléments qui, pour M. Courty, doivent en être absolument séparés. La congestion, l'engorgement, le catarrhe, l'hy-

pertrohie, les granulations, doivent être distingués, pour lui, de l'inflammation utérine. Ces idées sont assez conformes, il faut l'avouer, à la marche générale suivie dans l'étude de la pathologie des autres organes. L'auteur a évité ainsi de tomber dans la confusion reprochée justement à quelques gynécologistes, pour lesquels l'histoire complète des maladies utérines se résume, pour ainsi dire, dans l'inflammation de la matrice. Il n'y a plus pour ces derniers qu'une endométrite, une para et une périmétrite du col, etc. Tout le reste n'est qu'épiphénomène.

Encore ici M. Courty présente le *raccourcissement* du col comme un signe propre à différencier la gestation de la métrite; or j'ai fait voir ce qu'il faut penser de ce signe.

Le conseil d'appliquer les sangsues sur l'hypogastre dans la métrite puerpérale et de ne pas craindre d'y revenir autant que cela est possible et nécessaire est excellent sans doute; « on la fait céder comme par enchantement. C'est ainsi qu'en quelques jours on peut voir la métrite puerpérale céder à un traitement suffisamment énergique et bien dirigé. » Hélas! que d'illusions perdues si M. Courty pratiquait pendant quelques années dans un hôpital d'accouchements! C'est là seulement qu'il pourrait voir pendant plusieurs mois toutes les métrites, métro-péritonites, etc., « céder comme par enchantement » aux sangsues, et quelques mois plus tard, dans le même hôpital, soignées de la même manière par le même médecin, avec les mêmes précautions, dans les mêmes conditions, en apparence du moins, presque toutes les métrites et les métro-péritonites entraîner la mort! Et, qu'on le sache bien, il faut parfois dix à quinze ans de pratique dans un hôpital spécial pour acquérir l'expérience de ces faits-là et, dans d'autres temps, une seule année suffit pour être témoin de cet effrayant contraste. Je relève encore une erreur qu'un chirurgien ne pouvait guère éviter (page 503). « Je cite pour mémoire, dit M. Courty, l'ipécacuanha dont l'action a été vantée par M. Trousseau dans la métrite subaiguë tenant à l'état puerpéral, mais je ne crois pas que l'on puisse compter sur ce médicament. » La puissante action de l'ipéca ne pouvait pas échapper à un observateur comme M. Trousseau. Mais ce n'est point là un moyen banal. Il n'enlève pas toutes les métrites. Il faut savoir distinguer celle qu'il guérit de celle qu'il aggrave. Employé dans les conditions qui lui conviennent, et ce n'est point ici le lieu de les décrire, c'est un admirable médicament. Je l'ai prescrit, pour ma part, plus de cent fois, soit à l'hôpital des Cliniques, soit dans la ville, et presque toujours avec succès.

En résumé, et sauf les quelques légères imperfections signalées, ce chapitre de la métrite est nettement tracé, complet et très-pratique.

L'ovarite, l'inflammation de la trompe et l'inflammation péri-utérine présentent, réunies, les matériaux disséminés dans les observations et les monographies, l'étude de l'inflammation péri-utérine surtout

offre un très-grand intérêt. M. Courty admet, et avec raison, la pelvi-péritonite de MM. Bernutz et Goupil. Il rappelle justement que notre regretté Aran avait, avant ces auteurs, signalé la pelvi-péritonite qu'il considérait comme secondaire aux altérations des annexes de l'utérus. Tout ce chapitre est extrêmement bien fait. La critique des opinions de MM. Bennett et Nonat y est tracée avec une fermeté égale à sa courtoisie et à sa justesse.

J'ai été on ne peut pas plus surpris de trouver dans la section des états morbides sans néoplasmes une maladie dénommée par M. Courty *de la leucorrhée.*

Un auteur de pathologie interne qui, après avoir traité de la bronchite, de la pleurésie et de la pneumonie, ferait entrer dans la section des affections pulmonaires une maladie dont le titre serait : *des Crachats*, ne ferait pas quelque chose de plus extraordinaire. Que le nom de *leucorrhée* doive être conservé, comme le dit M. Courty, je le veux bien, mais, puisque vous avouez vous-même que ce n'est là qu'un symptôme commun à des états morbides très-divers, inscrivez-le dans la séméiologie, et n'en faites pas une maladie distincte. Cette critique faite, le chapitre est bon, bien ordonné ; la sécrétion physiologique particulière à chaque organe est décrite d'abord et accompagnée de figures parfaitement dessinées. L'état pathologique vient ensuite, très-méthodique et très-clair.

La leucorrhée catarrhale, type de la leucorrhée symptomatique, « a été confondue de nos jours avec l'inflammation de la muqueuse de l'utérus. Que de fois la muqueuse utérine est-elle enflammée, rouge, douloureuse, supurante même, comme la muqueuse vaginale, sans fournir pour cela un véritable flux. » Cette confusion dont se plaint l'auteur, il ne me paraît pas l'avoir dissipée ; c'est en vain qu'on le voit faire tous ses efforts pour différencier le catarrhe de l'utérus et l'inflammation de la muqueuse. Et, en effet, si l'on abandonne un instant la matrice pour envisager successivement les diverses espèces d'inflammations envahissant les autres muqueuses de l'économie, tout ce qu'on observe ailleurs on le retrouve dans l'utérus. Un corps étranger, un refroidissement, une cause de voisinage, amèneront le catarrhe : qu'importe ; et en le comparant au coryza, au catarrhe bronchique intestinal, n'est-ce point avouer implicitement qu'il s'agit de l'inflammation d'une muqueuse, inflammation, comme toujours, faible ou intense, aiguë ou chronique. Quant à la *spécialité* (page 601) du catarrhe utérin, il m'est absolument impossible de la reconnaître. « On ne guérit pas le catarrhe par des antiphlogistiques ; donc ce n'est pas une inflammation, dit l'auteur. » La conjonctivite est-elle une inflammation ? la guérit-on par des antiphlogistiques ? Vous le voyez, l'argument n'est pas bon. Dites que l'inflammation des muqueuses, amenant cet état catarrhal, n'a pas tous les caractères de l'inflammation franche. Cela tient-il à la nature, au degré ou au ter-

rain, au siége anatomique de la phlegmasie? Je ne saurais le dire; mais je remarque cependant que les inflammatiens d'intensité meyenne sont les plus communes, et que le type le plus commun de l'inflammation des muqueuses, c'est la forme catarrhale. Cette manière d'être de l'inflammation est particulière aux muqueuses, sans doute, mais non spéciale à l'utérus.

Je m'associe au blâme infligé à l'aloès dans le traitement du catarrhe chrenique. J'ai veulu l'essayer deux fois quand on le préconisait; « les symptêmes inflammateires et congestifs » étaient pourtant tembés. Les deux malades s'en sont si mal trouvé que je n'ai jamais recommencé depuis. Quant au vésicatoire sur le col et malgré l'assurance de guérisons inespérées, je demande la permissien d'en user rarement, surtout quand je vois M. Courty ajouter : «Ce n'est pas que je préfère habituellement d'autres meyens.»

Le jugement porté sur les sachets, les pommades et les poudres est celui d'un homme dont l'expérience est très-grande et qui a bien vu par lui-même les inconvénients de ces médicatiens, surtout employées par les charlatans des deux sexes d'une façon banale et dans tous les cas possibles.

Neus arrivons à la cautérisation. M. Courty n'hésite point à scarifier la cavité du col avant d'y porter le caustique. Dans la cavité du corps, il dit avoir essayé les injectiens avec succès; mais, ayant parfeis observé des deuleurs atroces et des péritonites graves à la suite de ces injections, il y a renoncé. Il conseille aujeurd'hui, on le sait déjà, de casser un crayon de nitrate d'argent et de l'abandonner dans l'utérus. J'en ai dit mon sentiment.

Viennent l'hypertrephie et l'atrephie, l'allongement hypertrophique du col et les opérations qu'on lui eppose. Ce 8e chapitre renferme un résumé de tous les travaux modernes sur ces sujets.

Les granulations et les fongesités ne donneront lieu qu'à une seule critique. «La plupart des auteurs s'accordent à regarder les granulatiens des fongosités, aussi bien que les ulcérations chez les femmes enceintes, comme des causes d'avertement. Ce danger, dont j'ai rapporté plusieurs exemples, m'a décidé à cautériser le col au fer rouge même pendant la grossesse.»

Je crois cette conduite dangereuse. Je ne crains pas de dire que, pour les granulations pendant la grossesse, le fer rouge n'est justifié par rien; les granulations ne font pas averter : les auteurs qui ont dit cela se sont trompés. J'ai fait constater pendant vingt ans aux élèves des granulations chez un très-grand nombre de femmes à toutes les époques de la grossesse, et ces femmes allaient à terme. M. Courty dit lui-même (page 674) : « Il est rare d'examiner au spéculum une femme enceinte sans trouver le col atteint de granulations. » Pour moi, quand l'avertement survient, il y a autre chose, et je redouterai pour le produire bien plus le fer rouge que les granulations

et même les ulcérations. Je conseillerai toujours d'employer le cautère actuel sans timidité dans les cas où il est indiqué; mais pendant la gestation on ne doit cautériser, selon moi, qu'en cas d'extrême urgence.

Ce chapitre sur les granulations renferme encore une excellente appréciation des divers caustiques. La préférence accordée par M. Courty au cautère actuel contrairement au idées dominantes chez les médecins anglais me paraît justifiée de tous points.

Les ulcérations, les éruptions et les ulcères du col terminent la seconde section, leur histoire ne m'arrêtera pas, je n'ai d'ailleurs qu'à approuver.

La section 3 contient d'abord les changements de situation. Les déplacements de l'utérus, les déviations, les flexions ou incurvations, enfin l'inversion ou renversement y sont successivement étudiés avec tous les détails pratiques que ces états comportent. Le prolapsus utérin est considéré par l'auteur comme le plus souvent incurable, et en cela on ne saurait le contre-dire, bien qu'il cite l'opinion de M. Scanzoni sur la possibilité de guérison spontanée à la suite de péritonite, de traumatisme, etc. On est surpris de ne pas voir mentionner la grossesse elle-même comme un des meilleurs modes de traitement chez les femmes jeunes encore, bien entendu. J'ai eu deux fois des résultats très-encourageants dans des prolapsus considérables. Il est vrai qu'il faut tenir les femmes au lit pendant deux à trois mois après l'accouchement, mais il n'est pas impossible d'obtenir de la sorte des guérisons, même radicales et persistantes. J'ai retrouvé l'une de mes malades quatre ans après l'accouchement, et l'utérus était encore à 6 ou 7 centimètres de la vulve, lorsque avant le traitement le col apparaissait entre les petites lèvres.

Une grande étendue a été donnée à la description des moyens de contention de la matrice. Les cas et les détails de leur application sont envisagés avec beaucoup de sagacité, et de bonnes figures aident encore à l'intelligence du texte. Mais il faut toujours finir par avouer les difficultés extrêmes de rendre tolérables chez le plus grand nombre des femmes la plupart de ces appareils. Il y a pourtant des exceptions, et il n'est guère de praticien un peu occupé qui n'ait été dans l'obligation de retirer quelque pessaire oublié dans le vagin. Il y a même à cet égard des faits presque incroyables; ainsi il m'est arrivé récemment d'extraire chez une jeune dame du plus grand monde un pessaire qui avait été placé à Berlin cinq mois auparavant et qui était resté inaperçu pour la malade; un écoulement horriblement fétide avait seul décidé le mari à faire examiner sa femme.

Je ne saurais partager l'opinion de l'auteur à propos des déviations de l'utérus; il pense « que les déviations déterminent des symptômes morbides seulement chez les femmes où elles sont poussées à l'extrême. » Combien il est plus juste de dire avec lui : « Les symptômes

auxquels la déviation peut exceptionnellement donner naissance ne sont presque jamais pathognomoniques de la déviation en général, et encore moins de chaque déviation en particulier. » Sans contredit, rien n'est plus exact.

Il est des femmes dont la déviation est portée à l'extrême et qui ne s'en doutent même point ; chez d'autres, une légère flexion, une inclinaison insignifiante jettent les malades dans un nervosisme excessif et inquiétant et dans une hypochondrie comparable à celle des hommes affectés de certaines maladies des voies urinaires. Après l'énumération de tous les moyens de réduction et de contention connus, la cautérisation actuelle est citée comme traitement curatif; mais il faut toujours se souvenir de ces paroles de M. Velpeau quand il s'agit des déplacements de la matrice : « Ils ne tuent pas, mais ils ne guérissent pas. »

Dans les flexions utérines, je me range à l'avis de M. Scanzoni contre l'auteur. Le cathétérisme utérin n'est à peu près jamais indispensable pour diagnostiquer une flexion de la matrice, et il peut être très-dangereux. En voici un exemple, que je recommande aux méditations de M. Courty :

Mme de T... vint me consulter, il y a six ans, sur une maladie utérine pour laquelle elle avait déjà pris l'avis de plusieurs médecins allemands; je reconnais par le toucher, et *sans difficulté aucune*, une rétroflexion complète ; le fond est plus bas que le col, l'utérus a la forme exagérée d'une cornue. Je conseille une grossesse en déclarant qu'elle me paraît difficile à obtenir. Mme de T... est mère déjà de deux enfants, elle est à Paris depuis peu de jours; sa dernière époque menstruelle a été régulière il y a quinze jours. L'époque qui suit mon examen manque. La malade était enceinte quand elle s'est présentée chez moi. L'utérus s'est réduit spontanément vers quatre mois, et j'ai fait l'accouchement à terme sans accident aucun. Si j'avais introduit une sonde dans l'utérus !...

Sans doute M. Courty dit expressément (p. 770) : « La moindre présomption de grossesse en contre-indique l'emploi. » Mais quelle présomption avoir souvent dans une grossesse de quinze jours à trois semaines ?

Je soutiens, avec M. Scanzoni, que le cathétérisme n'est nécessaire en rien quand on a l'habitude du toucher.

Les agents contentifs intra-utérins sont aujourd'hui presque complétement abandonnés, et c'est justice. M. Courty ne pense pas qu'on doive proscrire à tout jamais l'emploi de pareils instruments. Je suis très-sûr, pour ma part, qu'ils ont fait et qu'ils feront encore peut-être beaucoup de mal ; mais je n'affirmerais pas qu'ils aient jamais produit le moindre bien.

« Quant à la réaction vitale naturelle à toute impression physique et à l'avantage qu'elle aurait de restituer à l'utérus le pouvoir de con-

server sa rectitude, » j'avoue mon peu de goût pour ces théories hypothétiques, elles ne me paraissent pas de nature à compenser les accidents mortels survenus par l'emploi de ces instruments contre des infirmités qui, en somme, ne menacent pas la vie des femmes. Malgré l'autorité de Valleix et de Kiwisch, c'est là une mauvaise et dangereuse pratique.

A propos de la réduction et de l'inversion utérine après l'accouchement, la méthode de M. Courty est aussi celle que je conseille dans mes leçons à la Faculté comme la plus rationnelle. Mais pour la réduction de l'utérus, revenu ou à peu près à ses dimensions normales, le procédé de l'auteur pour l'immobilisation du col, et bien qu'il ait réussi dans un cas, me paraît inférieur à l'usage des pinces mousses de Lüer avec lesquelles on saisit les tissus sans les contondre, et si solidement que le chirurgien peut concentrer toute son attention et ses efforts sur la réduction. Tout le passage relatif au maintien de la réduction est rempli de considérations excellentes.

Si nous avons pu constater jusqu'ici le grand savoir et la prudence du chirurgien de Montpellier, sa hardiesse va commencer à apparaître à propos de l'extirpation de l'utérus; il demande que cette opération ne soit pas condamnée sans appel.

L'exposé des altérations organiques, tumeurs fibreuses, polypes, môles, tubercules, cancers, est destiné par sa nature à mettre en relief les qualités chirurgicales de M. Courty. La sagacité du clinicien s'est déjà montrée dans les études précédentes; nous la retrouvons encore ici. Mais le chirurgien proprement dit va s'accentuer davantage. Que M. Courty me le pardonne, je préfère en lui le chirurgien au médecin. Le soleil Barthésien se présente-t-il à Paris du côté de ses taches, et ne sommes-nous point placés comme Montpellier pour en apercevoir les splendeurs; ou bien, ces taches, comme le veulent quelques-uns, sont-elles le résultat de notre myopie intellectuelle? Il ne m'appartient pas de trancher la question. Quoi qu'il en soit, je conseille à mes confrères la lecture attentive de ce chapitre. Il m'a instruit et il m'a fait souvenir.

Les maladies des annexes occupent toute la cinquième et dernière section du livre. Les hémorrhagies pelviennes, l'hématocèle péri-utérine sont résumées dans le premier chapitre; les kystes de l'ovaire et les tumeurs génito-pelviennes remplissent le second.

Une étude, la mieux faite peut-être de toutes celles qui existent, sur les tumeurs de l'ovaire et l'ovariotomie, se trouve à la suite des signes et du pronostic des kystes ovariens. Ce travail, à lui seul, suffirait pour assurer à l'auteur l'une des places les plus honorables parmi les chirurgiens contemporains. Ennemi de la chirurgie à outrance, M. Courty ne s'en prononce pas moins en faveur de l'ovariotomie; mais il montre, dans une discussion à la fois solide et judicieuse, les limites précises de l'opération. Il veut, dans beaucoup de

cas, tenter des moyens moins dangereux. La ponction, l'injection iodée ne trouvent point en lui un adversaire; loin de là, il les admet après avoir pesé les indications avec sagesse et impartialité. Il m'est impossible, on le conçoit, de donner une idée complète de tout ce chapitre; mais dans un livre où l'on en trouve tant d'excellents, celui-là m'a paru l'un des meilleurs. Il est terminé par une note sur l'extirpation des tumeurs fibreuses par la section abdominale, et dans cette note, tout en rendant hommage au grand talent chirurgical de M. Kœberlé, M. Courty ne pense pas qu'il soit possible d'encourager les chirurgiens à pratiquer cette opération, au moins, dit-il, « jusqu'à ce que les causes de mort étant mieux connues puissent être évitées et combattues plus efficacement. » Je ferai remarquer combien cette critique est singulière. Ou bien, il faut encourager les chirurgiens, et les causes de la mort pourront être un jour mieux connues, car les morts ne manqueront pas; ou bien, il faut condamner cette opération, ne pas conseiller de la pratiquer, et je me joins en cela à M. Courty, mais les causes de la mortalité ne pourront pas être alors étudiées de nouveau. Il faut choisir. Une opération qui tue vingt et une malades sur vingt-quatre ne me paraît point excusable, à moins do pouvoir démontror qu'aucune des malades mortes ne devait vivre au delà d'un temps très-court, par un traitement palliatif, et de prouver de plus que les trois survivantes n'ont pas succombé plus tard aux conséquences de l'opération ou de la maladie.

Les tumeurs des annexes et de l'excavation pelvienne ont permis à M. Courty d'insister sur les difficultés du diagnostic. En esquissant sommairement les tumeurs tubo-ovariennes et les grossesses extra-utérines, il a rappelé le fait de M. Huguier. On se souvient qu'il s'agissait d'une femme vue par la plupart des médecins et des chirurgiens des hôpitaux et considérée comme présentant une grossesse extra-utérine. M. Courty oublie de dire que M. P. Dubois, en parlant de ce fait à sa clinique, ne partagea pas cette opinion. La femme accoucha naturellement à terme. Une observation toute semblable s'est produite il y a quelques années dans le service de M. Horteloup, à l'Hôtel-Dieu. Une femme, examinée par un grand nombre de chirurgiens et de médecins, fut regardée comme portant une grossesso extra-utérine abdominale. Je dirigeais alors la Clinique d'accouchements de la Faculté. Je me rendis chez M. Horteloup avec quelques élèves de l'hôpital et je diagnostiquai une grossesse normale *dans un utérus exceptionnellement aminci* (j'avais déjà rencontré des cas semblables). Il me fut impossible de parvenir à faire passer ma conviction dans l'esprit des médecins présents, et pourtant la femme accoucha naturellement à neuf mois. Comme le dit M. Courty, ces faits ont besoin d'être connus.

La dernière partie du traité est terminée par un bon chapitre sur la

stérilité. Si cette analyse n'avait déjà de beaucoup dépassé les limites ordinaires, j'aurais eu à louer un grand nombre de passages dans cet exposé, j'aurais eu aussi à combattre quelques propositions trop absolues, « les flexions sont des causes de stérilité, » par exemple.

L'auteur n'en a pas moins démontré dans ce chapitre qu'il connaît la physiologie et la pathologie morales aussi bien que la médecine et la chirurgie des femmes. C'est la condition *sine qua non* pour traiter leurs maladies avec succès.

Enfin, dans un appendice qui termine ce volume de plus de mille pages, on trouvera un résumé très-concis, mais suffisant des maladies de la vulve et du vagin. Je recommande particulièrement la fistule vésico-vaginale. Le nouveau manuel opératoire a été réduit à son expression la plus simple ; le grand principe de l'avivement en surface et la perfection de l'affrontement sont les deux points véritablement capitaux de cette opération ; M. Courty s'est attaché à le démontrer et il y a réussi en théorie et en pratique. Le mode opératoire se trouve ainsi débarrassé de la multitude de détails encombrant déjà une opération longue et délicate, et la description des anciens procédés et des perfectionnements américains est écrite avec une méthode et une simplicité qui rendent ce chapitre des plus attrayants.

Si l'on veut me permettre de résumer mon opinion sur le livre de M. Courty, je dirai : l'auteur s'y montre anatomiste instruit et exact, pathologiste sagace et judicieux, thérapeutiste hardi, mais prudent, esprit droit, passant toujours de l'observation précise et minutieuse des faits aux déductions les plus pratiques et arrivant parfois même jusqu'à la généralisation la plus élevée. Les bases de ce traité reposent sur les plus saines idées chirurgicales, et si la partie médicale est légèrement teintée d'un reflet des doctrines qui furent jadis la gloire de Montpellier, M. Courty n'en a pas moins fondé une œuvre durable et destinée à devenir classique. Un pareil livre est à la fois un titre des plus honorables pour le professeur et un honneur aussi pour la Faculté à laquelle il appartient. C'est le meilleur traité des maladies de femmes que nous ayons en français.

Je n'ai pas la satisfaction de connaître M. Courty, même de vue, mais je puis dire de cette analyse ce qu'il a dit lui-même de son livre : Si je me suis trompé, ceci est un jugement de bonne foi.

M. Asselin a droit à des compliments, quoique notre ami : bonne impression, format convenable, planches bien dessinées et cartonnage anglais, importation heureuse.

REVUE GÉNÉRALE.

PATHOLOGIE MÉDICO-CHIRURGICALE.

Cas de maladie d'Addison, observé par le Dr Vecchietti, premier suppléant aux hôpitaux de Bologne. — Jusqu'à quel point cette anémie spéciale avec coloration bronzée de la peau, si bien décrite par Addison, peut-elle être attribuée à une lésion des capsules surrénales? C'est une question que l'on se pose tout naturellement en songeant au peu de volume de ces organes et à l'ignorance presque complète où l'on est encore de leur rôle physiologique dans l'économie. On sait d'ailleurs que les médecins qui se sont occupés de la maladie d'Addison sont loin d'être d'accord sur la nature de cette affection, et que leurs opinions peuvent être ramenées à deux principales : la première, celle d'Addison, est adoptée par un grand nombre d'observateurs, tels que Wilks, qui a recueilli plus de cent cas de *Maladie bronzée*, Meinhart (*Wiener mediz. Presse*, 1860), Bamberger, Oppolzer, Griesinger et Virchow, tandis que Harley, Schmidt, Erichsen, Martineau, etc., attribuent tous les symptômes de la *maladie bronzée* à une lésion du grand sympathique, et n'attachent qu'une importance secondaire à l'altération des capsules surrénales.

Ayant trouvé dans un journal d'Italie la description très-détaillée d'un cas de maladie d'Addison, avec lésion des capsules surrénales, nous avons pensé que cette observation, fort bien prise, qui semble militer en faveur des idées du célèbre clinicien anglais, pourrait intéresser le lecteur, et nous en avons extrait les particularités les plus intéressantes. L'auteur de cette observation, le Dr Vecchietti, médecin suppléant à l'hôpital de Bologne, accompagne le récit clinique de commentaires très-érudits, mais que le défaut d'espace ne nous permet pas de reproduire. Voici l'observation :

Le 14 mars 1865, entra à l'hôpital Majeur une femme âgée de 28 ans, vivant dans de très-mauvaises conditions hygiéniques, ayant abusé des alcooliques, n'ayant du reste jamais eu de fièvre intermittente, ni de syphilis, ni d'autre maladie constitutionnelle héréditaire ou acquise. L'affection qui l'amena à l'hôpital a débuté, il y a quatre mois environ, par des malaises et des indispositions, pas assez graves pourtant pour l'obliger à abandonner son travail de vendeuse de journaux; mais peu à peu les symptômes s'aggravèrent, et un jour qu'elle avait perdu connaissance dans la rue, des passants l'apportèrent à l'hôpital. Les premiers phénomènes morbides qui se manifestèrent étaient le manque d'appétit, la diminution des forces, de la céphalal-

gie, des vertiges passagers, des douleurs dorso-lombaires et un changement dans la couleur de la peau. C'est en effet la première chose qui attiro l'attention chez cette malade. La peau est d'un brun noirâtre, assez analoguo à celle d'un mulâtre, et présente cette coloration plus marquée au front, aux paupières, autour des lèvres, sur les papilles mammaires; elle est uniforme sur le reste du corps, à l'exception de quelques taches plus foncées éparses sur les jambes, et d'un diamètre qui varie de l'étendue d'un pois à celle d'une noisette. La muqueuse des lèvres a une couleur brune, semblable à celle du chocolat. L'intérieur des joues, parsemé de taches de la même couleur, peut être comparé à la muqueuse buccale du chien; la coloration existe aux gencives, au bord de la langue et au palais.

La malade accusait une très-grande faiblesse, une céphalalgie modérée, des vertiges avec bruissements d'oreillo, de l'inappétence, des nausées continuelles, des éructations acides, des vomissements consistant en matières alimentaires, ou en un liquide verdâtre filant quand l'estomac était vide. L'épigastre était le siége d'une douleur qui s'étendait jusqu'à l'hypochondre gauche, et était exaspérée par la pression.

Il y avait de la constipation. Quant à la miction, elle ne présentait rien de particulier; les urines étaient peu abondantes, de couleur foncée et transparentes; leur odeur était aromatique, elles pesaient 1,021, avaient une réaction acide, et précipitaient légèrement par la chaleur et sous l'influence de l'acide nitrique. On y trouvait des phosphates et du chlore en très-petite quantité, mais beaucoup de pigment. On ne put constater rien de bien saillant du côté des organes de la respiration. La région sous-claviculaire gauche offrait moins d'élasticité que la droite, mais ne présentait aucune anomalie au point de vue de la percussion en avant ou en arrière. La matité précordiale avait peu d'étendue, les dimensions du foie ne paraissaient pas exagérées; celles de la rate l'étaient un peu. L'auscultation ne laissait percevoir aucun bruit anormal, dans les poumons, les bruits du cœur étaient faibles et obtus. L'abdomen présentait un aspect globuleux. Il rendait à la percussion un son tympanique jusqu'à trois travers de doigt au-dessus de l'ombilic.

Voilà l'état dans lequel cette malade entra à l'hôpital. Elle était depuis huit jours dans les salles, quand les vomissements, qui n'avaient lieu que de temps à autre, devinrent continus; ils étaient formés de matières d'un blanc verdâtre. La douleur à l'épigastre devint gravative; la malade fut prise de découragement, appelait la mort à chaque instant, puis elle tomba dans le délire; les vomissements devinrent incoercibles, et la malade succomba le 25 mars, c'est-à-dire le neuvième jour qui suivit celui de son entrée dans les salles de l'hôpital.

Autopsie pratiquée trente heures après la mort : les parois abdo-

minales sont chargées de graisse; il existe des adhérences très-intimes. Le rein droit est plus petit que le gauche; ils sont du reste tous les deux légèrement hyperémiés.

Capsules surrénales. — La droite adhère très-fortement au lobe droit du foie; elle a la forme d'un ovoïde irrégulier, à pointe tournée en bas; elle est inégale et bosselée à la surface; son diamètre vertical est de 0,06, le transversal est de 0,04; l'antéro-postérieur, qui correspond à l'épaisseur de l'organe, a un peu plus d'un centimètre. La capsule est au toucher d'une dureté cartilagineuse; incisée verticalement, elle présente à la coupe une surface d'un blanc rosé, d'apparence fibreuse, infiltrée d'une substance de couleur jaune plus ou moins foncée, ayant la forme de noyaux, dont le diamètre varie de celui d'un grain de millet à celui d'une aveline; deux de ces noyaux sont ramollis et remplis d'une matière dense, jaunâtre, comme crémeuse.

La capsule surrénale gauche adhère fortement à la queue du pancréas; elle a la forme d'une pyramide à sommet inférieur, dont la base serait un peu arrondie; son diamètre vertical est de 0,075; le transversal, pris à la base, mesure 0,032; l'antéro-postérieur est de 0,012.

Comme consistance et comme aspect, elle ressemble à la capsule surrénale droite; à la coupe elle présente les mêmes altérations, mais les noyaux jaunes sont plus distincts de la substance blanc rosé que l'on rencontre à la surface de la coupe, et ne sont ramollis en aucun point.

Le foie. — Mesure 0,25 transversalement, et 0,16 verticalement. Il est attaché au diaphragme par des fausses membranes très-résistantes. La vésicule biliaire dépasse le bord inférieur du foie; elle contient une petite quantité de bile.

La *rate* est augmentée de volume, sa pulpe est très-friable et d'un rouge noirâtre.

Thorax. — Adhérence des plèvres et des poumons déjà ancienne. Au sommet du poumon gauche, deux petites cavernes remplies de matière caséeuse.

Le cœur est petit, flasque et pâle. Rien d'anormal à ses orifices.

Crâne. — Dure-mère intacte; sinus remplis de caillots noirâtres; veines gorgées de sang; dans l'hémisphère droit, au point correspondant à la scissure de Sylvius, légère dépression de figure irrégulièrement ovale, de 0,08 de long sur 0,03 de large, à surface blanchâtre. L'arachnoïde, à ce niveau, est épaissie, et au-dessous d'elle existe un petit exsudat fibrineux, d'aspect gélatineux, qui s'enfonce dans la scissure de Sylvius, et peut être suivi jusqu'auprès du chiasma; état sablé de toute la substance cérébrale; les plexus choroïdes sont turgides; pas de sérosité dans les ventricules. (*Bullet. delle Sc. med. di Bologna*, série 3, vol. II.)

Carbonate de potasse (*Empoisonnement accidentel par le*). — Les cas d'empoisonnement par les alcalins sont rares, et le fait suivant, rapporté avec tous les détails par le Dr Espagne, nous a paru mériter d'être reproduit. L'auteur a fait suivre son observation d'une épicrise où il étudie sous une forme un peu trop générale les effets produits par les alcalins de toute nature et à toute dose sur l'organisme.

Mlle X....., 27 ans, venue à Montpellier dans la première quinzaine de juin 1866, pour prendre les bains de mer qui lui ont été conseillés à cause de sa constitution scrofuleuse.

Le Dr Espagne juge convenable de prescrire avant le départ pour la mer une purgation composée de 30 centigrammes de scammonée et de calomel, afin de combattre de l'inappétence et de la constipation.

Mlle X..... n'avait fait aucune attention à la qualité ni à la quantité du médicament prescrit, s'en remettant, pour son administration, aux soins des personnes qui l'entouraient. Parmi ces personnes, s'en trouvait une atteinte d'éruption cutanée lichénoïde, qui devait prendre le matin même un bain alcalin, et qui avait préparé dans un bol les 200 grammes de carbonate de potasse nécessaires à sa confection. La tasse d'eau sucrée contenant le premier paquet de scammonée et de calomel était placée sur la table, à côté de la substance alcaline. La personne qui s'était chargée de l'administrer sort pour un instant. Par suite d'une déplorable erreur, Mlle X..... saisit le bol de carbonate de potasse, que sa déliquescence avait presque rendu liquide, et le porte à ses lèvres avec avidité, résolue à l'avaler d'un trait, afin d'épuiser en une fois la sensation désagréable qu'elle supposait liée à l'ingestion de tout purgatif. La brûlure vive et le goût lixiviel très-marqué qu'elle ressentit subitement de la bouche à l'estomac ne lui permirent pas d'aller jusqu'au bout : la moitié seulement, 100 grammes environ du carbonate de potasse contenue dans le bol, fut avalée, et une portion de la dose ingérée, qu'il a été difficile d'apprécier, fut immédiatement rejetée. Les vomissements se répètent à fréquents intervalles, et le sentiment de causticité intérieure persiste avec une grande intensité. Des lavements émollients sont immédiatement administrés à la malade. Après notre arrivée auprès d'elle, à six heures du matin, nous constatons l'état suivant :

Marques extérieures d'un abattement et d'une souffrance extrêmes; changements incessants de position, visage désespéré, sensation constante de brûlure intérieure ne dépassant pas la région épigastrique. Langue fendillée, papilles fongiformes et corrolliformes, rouges et dénudées; grande douleur au palais, il semble à la malade que la muqueuse de cette région est détachée de la voûte palatine : l'épithélium muqueux est en effet soulevé; vive douleur dans l'isthme du gosier, ne s'accompagnant pourtant que d'une rougeur modérée

de cette région. Peau froide, légèrement sudorale ; pouls petit, profond fréquent, conservant sa régularité. Prescription :

Ipécacuanha pulvérisé......	1 gramme.
Tartre stibié..................	0gr,05 centigrammes.
Sirop d'ipécacuanha........	60 grammes.
Eau chaude.................	1 verre.

A prendre en deux fois de cinq minutes en cinq minutes. Malgré l'augmentation de la douleur provoquée par les efforts du vomissement, cinq bols d'eau tiède sont administrés dès les premiers efforts, et des vomissements abondants ont lieu.

Les matières vomies sont de deux natures différentes : les unes aqueuses et sanguinolentes, mêlées de débris d'épithélium ; les autres épaisses et d'une couleur noir verdâtre. Une partie de ces dernières est réservée pour l'analyse chimique.

Toutes ramènent fortement au bleu le papier de tournesol rougi par un acide.

Le pouls s'étant relevé, on continue de suivre l'indication émétique et 15 centigrammes de sulfate de zinc dans un verre d'eau sont administrés. De nouveaux vomissements ont lieu avec les mêmes caractères, avec cette différence toutefois que le bleuissement du papier réactif est de moins en moins foncé à chaque nouvel examen.

Le ventre devenant douloureux, on administre un lavement avec

Huile de ricin....................	60 grammes.
Huile de croton tiglium......	4 gouttes.
Eau légèrement gommeuse...	250 grammes.

Lequel provoque l'expulsion d'une selle liquide noirâtre, analogue, par son apparence physique du moins, aux vomissements de la deuxième espèce, déjà signalés.

Plusieurs autres lavements avec l'huile d'olive et l'huile d'amandes douces sont aussi administrés.

Comme boisson, nous prescrivons successivement de l'eau vinaigrée sucrée, de l'huile d'amandes douces additionnée de quelques gouttes de jus de citron sucré, et administrée par cuillerée à café de quart d'heure en quart d'heure, de l'eau albumineuse; mais l'estomac ne peut rien tolérer, et l'ingestion de tous ces liquides et même de l'eau froide provoque des vomissements. Ceux-ci surviennent, du reste, spontanément presque tous les quarts d'heure.

A partir de trois heures du soir, les matières vomies ne sont plus sanguinolentes, et le papier de tournesol rougi que nous avons à notre disposition, n'est plus ramené au bleu quand il en est imbibé.

De petits grumeaux de glace sont prescrits de dix en dix minutes, et chaque administration est suivie d'un soulagement momentané.

Le bouillon et le lait n'étant pas tolérés, nous ordonnons, à cinq heures du soir, des lavements contenant chacun 150 grammes de ces deux liquides et 100 grammes de décoction de pavot, à prendre toutes les trois heures.

Cataplasmes laudanisés promenés sur les diverses parties de l'abdomen ; sinapismes répétés aux extrémités.

A cinq heures du soir, le pouls est plus développé et la peau est un peu moins froide, mais il y a encore beaucoup d'abattement; la sensation de brûlure est à peine diminuée, et les vomissements, quoique moins fréquents, continuent.

La nuit est agitée, il y a très-peu de sommeil.

Les derniers vomissements ont lieu le 20 juin, à quatre heures du matin.

Ici s'arrête l'observation proprement dite de l'empoisonnement accidentel, dont les symptômes durèrent du 21 juin à cinq heures du matin au 22 juin à quatre heures du matin, par conséquent vingt-trois heures ; mais tout n'était pas fini. La convalescence de cet état aigu fut des plus longues et des plus pénibles. Pendant plusieurs semaines la malade dut se tenir au lait, aux bouillons, aux purées et aux potages légers, ne pouvant pas tolérer des aliments plus substantiels, voyant ses vomissements revenir après l'ingestion même d'une aile de volaille ou d'une côtelette d'agneau, et ne supportant que le vin bien mouillé. La susceptibilité de l'estomac était telle que les médicaments roborants, solutions ferrugineuses très-diluées, et même infusions végétales amères, qui auraient été si utiles à la malade, à cause de sa faiblesse constitutionnelle et acquise, provoquaient une irritation gastrique qui se traduisait par des vomissements. Des bains sulfureux parurent augmenter les forces générales, mais les fonctions digestives ne se révélèrent jamais d'une manière durable, pendant le séjour de Mlle X..... à Montpellier. L'eau de Selz, l'eau de Vergèze furent inefficaces. A la fin du mois de juillet, elle retourna dans sa famille. Nous avons appris qu'elle était morte dans les derniers jours du mois d'août. (*Montpellier médical*, oct. 1866.)

BULLETIN.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

I. Académie de Médecine.

Élections. — Badigeonnages. — Industrie des nourrices et mortalité des nourrissons. — Maladies vénériennes. — Emploi de la force en obstétrique. — Vésicule rabique.

Séance du 26 décembre. L'ordre du jour appelle les élections pour le renouvellement annuel des commissions permanentes. Voici le résultat du dépouillement du scrutin :

Commission des épidémies : MM. Bouillaud et Briquet.

Commission des eaux minérales : MM. Béhier et Bouchardat.

Commission des remèdes secrets : MM. Regnauld et Chatin.

Commission de vaccine : MM. Barthez et Devilliers.

Comité de publication : MM. Barth, Gosselin, Laugier, Michel Lévy et Poggiale.

— M. Boinet, candidat à la place vacante dans la section de thérapeutique, donne lecture d'un mémoire sur l'*usage du badigeonnage en thérapeutique.*

Les badigeonnages médicamenteux remplissent plusieurs objets : le premier et le plus important est de mettre les parties badigeonnées à l'abri du contact de l'air ; le deuxième, variable suivant la nature de la substance mise en usage, est de modifier les parties ; le troisième, dans certains cas, est d'aider à l'absorption du médicament employé (onguent napolitain, teinture d'iode) ; le quatrième enfin, est d'exercer une compression douce, uniforme et favorable.

Les badigeonnages produisent des effets variables et différents, suivant la nature des médicaments qui les composent, suivant leur concentration plus ou moins forte, suivant leur mode d'application, etc. L'objet du travail de M. Boinet est de ne s'occuper que des effets locaux produits par les badigeonnages.

Appliqués aux plaies ou aux parties dénudées, les badigeonnages ont pour effet, comme les pansements par occlusion, et la méthode sous-cutanée, de maintenir ces parties à l'abri du contact de l'air, soit qu'ils agissent en se combinant intimement et chimiquement avec les tissus, soit qu'ils pénètrent dans les orifices béants des vais-

seaux, qu'ils ont la propriété de contracter, de resserrer, soit qu'ils coagulent les liquides qui sortent de ces vaisseaux, comme le font l'alcool et toutes les teintures alcooliques, les solutions de sulfate et de perchlorure de fer, de nitrate d'argent, de sublimé, etc. ; soi tqu'ils ne forment sur les plaies qu'une couche plus ou moins épaisse, une pellicule, une espèce de vernis, comme le collodion, les solutions gommeuses, les corps gras, la dextrine, etc. Dans tous ces cas, quelle que soit la manière d'agir de ces badigeonnages, ils établissent une barrière impénétrable entre l'air et les tissus lésés, coupés, déchirés, enflammés, ils forment à la plaie un couvercle, une peau artificielle, qui tient lieu du tégument naturel ; ils empêchont l'inflammation, la font avorter, ou l'arrêtent si elle existe déjà.

Quand on applique sur la peau, ou sur les muqueuses, une ou plusieurs couches d'une teinture alcoolique composée, il se produit des effets locaux d'irritation et de douleur, des modifications dans les sécrétions et dans la vitalité des parties, etc. Les badigeonnages, ainsi employés, sont de puissants révulsifs, des résolutifs qu'on peut continuer pendant des semaines, des mois sans aucun inconvénient.

M. Boinet insiste ensuite sur les avantages de ce mode de traitement appliqué au pansement des plaies. Dans les plaies anciennes ou récentes, dit-il, les badigeonneages ont l'immense avantage de modifier rapidement les sécrétions, quelle que soit leur nature ; ils agissent comme antiseptiques, surtout la teinture d'iode, en même temps que la substance employée se combine avec les tissus et les sécrétions et forme une couche imperméable, qui en même temps qu'elle oblitère les vaisseaux capillaires, les met à l'abri du contact de l'air.

Ils ont donc pour effet, tout en détergeant les plaies et les ulcères, de les désinfecter, de détruire et d'annihiler les virus et les venins, de s'opposer à la résorption purulente et d'empêcher l'infection putride, et enfin pour dernier résultat, d'aider à la cicatrisation.

En résumé, c'est comme moyens résolutifs, comme agents modificateurs des surfaces exposées, comme moyens imperméables et préservant du contact de l'air, qu'agissent les badigeonnages.

Parmi les substances employées en badigeonnages, il en est qui n'agissent que mécaniquement, en se bornant à mettre les parties à l'abri du contact de l'air et à exercer une compression légère. De ce nombre et au premier rang est le collodion, puis la dextrine, les solutions gommeuses, la glycérine, les corps gras, huileux, etc. Les services que les badigeonnages faits avec ces substances rendent tous les jours à la médecine et à la chirurgie, ne sont pas moins précieux que ceux qui viennent d'être passés en revue. Le collodion, par exemple, a donné des résutats très-remarquables dans un grand nombre de maladies. Mais M. Boinet s'élève ici contre les exagérations de quelques praticiens qui lui ont attribué des effets spéciaux

contre les maladies inflammatoires, exagérations dont l'expérience a fait justice.

— *Suite de la discussion sur l'industrie des nourrices et la mortalité des nourrissons.* M. Devergie prononce un discours dans lequel il se propose de déterminer quel doit être le rôle de l'Académie dans la question de l'industrie des nourrices.

Après avoir résumé ce qui a été dit par les orateurs qui l'ont précédé, l'honorable académicien annonce qu'il ne veut toucher qu'à un seul point, au commerce des nourrices. « La nourrice est une venderesse et les parents sont des acquéreurs du lait de la nourrice, qu'on me permette de descendre jusqu'à ces expressions, car il s'agit ici d'un véritable commerce. Voyons quelles sont les garanties de part et d'autre. Il y a là de la part des parents engagement d'acquitter un prix convenu. De la part de la nourrice il y a engagement moral d'élever un enfant; mais, son but, au fond, est d'accroître ses ressources insuffisantes. Quel est le but de la mère? c'est de se soustraire à l'allaitement et à tous ses assujettissements. Elle fait ce sacrifice d'abord avec douleur, puis vient l'indifférence, et bientôt l'oubli. La plupart des parents finissent même par négliger de s'acquitter de leurs obligations envers la nourrice; quelques-uns au bout de quelque temps finissent par s'y soustraire tout à fait. La nourrice se trouve alors avoir à sa charge deux enfants au lieu d'un. Les plus coupables ici, à mes yeux, ce sont les parents. S'il y avait des dispositions nouvelles à introduire dans le règlement, c'est contre les parents que je réclamerais. »

Quel doit, continue l'orateur, être le rôle de l'Académie dans cette question? Elle n'a pas qualité pour intervenir en matière d'administration et de législation, mais elle peut le faire en matière d'hygiène. Une commission permanente n'aurait pas l'effet qu'en attend M. Boudet, car elle ne peut être entretenue que par les renseignements que lui fournirait l'administration.

En somme, dit M. Devergie, je me rattache à la proposition de M. Husson, qui consiste à appeler l'attention de M. le ministre sur la question, à la condition toutefois qu'on appuiera l'appel au ministre par les considérations d'hygiène que l'Académie est à même de formuler.

— M. Lagneau fils lit un mémoire intitulé : *Recherches comparatives sur les maladies vénériennes dans différentes contrées.* — L'évolution de la syphilis, selon M. Lagneau, serait moins rapide dans les pays froids que dans les pays chauds, à Christiania, qu'en France, en France, que dans les régions tropicales.

Les blennorrhagies, très-fréquentes dans les États-Unis, moins communes en Chine, ne se montreraient guère parmi les indigènes de l'Algérie et du Levant, que chez ceux qui se trouvent en relation avec les Européens.

Les maladies syphilitiques se guériraient moins promptement dans les pays froids que dans les pays chauds. Elles se guériraient facilement chez les nègres.

Les individus qui contractent la syphilis dans un pays verraient les accidents s'amender dans un climat plus chaud, et s'aggraver sur un climat plus froid.

La syphilis, répandue partout, semblerait ne pas pouvoir s'établir d'une manière durable en Irlande, située presque sous le cercle polaire. Suivant Liwingston, elle se guérirait spontanément dans l'intérieur de l'Afrique australe.

La syphilis est en rapport avec l'insuffisance des mesures prophylactiques. En Angleterre, où ces mesures sont presque nulles, la proportion des vénériens est de 318 sur 1,000 hommes d'effectif; en France, elle est de 113, et de 90 seulement en Belgique, où ces mesures sont très-sévères.

Séance du 2 janvier. M. Tardieu, en prenant possession du fauteuil de la présidence, remercie ses collègues de l'honneur qu'ils lui ont fait en l'appelant à diriger les travaux de la Compagnie; puis il rend compte des réceptions officielles qui ont eu lieu au palais des Tuileries, à l'occasion du jour de l'an.

En rendant compte de la visite que le bureau de l'Académie a faite à M. le ministre de l'instruction publique, M. le vice-président Ricord a annoncé que le projet de la construction d'un nouvel édifice pour la société serait bientôt mis à exécution.

— M. Joulin, professeur agrégé, lit, sur l'emploi de la force obstétrique, un mémoire dont voici les conclusions :

«Le problème de l'application de la force artificielle mécanique à la terminaison du travail est beaucoup plus complexe qu'on ne saurait le croire au premier abord. Il a pour base un certain nombre de questions qu'il faut examiner séparément; sans cela, la méthode ne pourrait être rigoureusement appréciée.

«Je signalerai ici les principaux résultats de mes expériences et de mon observation :

«1° En déployant une force énorme et qui doit naturellement être bannie de la pratique, on peut obtenir jusqu'à 5 centimètres de réduction dans les diamètres de la tête fœtale. Pendant l'accouchement, cette réduction ne peut guère être portée au delà de 15 millimètres, sans faire courir à l'enfant des chances de mort presque certaine. Lorsque la tête subit une réduction de ses diamètres horizontaux, le diamètre vertical s'allonge d'une manière proportionnelle.

«2° La réduction de 15 millimètres s'obtient avec l'*aide-forceps*, pendant le travail, au moyen d'une force qui varie entre 35 ou 60 kilogrammes. La perforation du crâne permet d'augmenter cette réductibilité dans des proportions notables, lorsqu'elle est insuffisante pour que la tête franchisse le rétrécissement.

«3° Le diamètre bipariétal du fœtus mesure, en moyenne, 9 centimètres ; les appareils à traction peuvent donc amener un enfant vivant dans les rétrécissements de 75 millimètres, avec un développement de forces inférieur à 60 kilogrammes. Dans l'application manuelle du forceps', ce résultat ne peut être obtenu que par les tractions à deux représentant une force de 120 kilogrammes.

«4° L'effort musculaire dans les tractions manuelles donne très-passagèrement son maximum d'action. Il est constitué par une série de secousses rapides dont la puissance varie, en deux minutes, entre 20 et 60 kilogrammes. Les tractions mécaniques sont toutes progressives, soutenues et réglées par le dynamomètre. Leur maximum d'action ne se manifeste qu'à la fin de l'opération, et après qu'une force moindre a disposé les parties maternelles et fœtales à se mouler réciproquement.

«5° Le danger réside dans les compressions. L'*aide-forceps*, en nécessitant une force beaucoup moindre pour accomplir un travail égal, diminue les compressions, et, par cela même, la somme des dangers.

«6° J'ai réuni 253 cas de céphalotripsie, représentant 506 existences, en tenant compte de la vie de la mère et de celle de l'enfant, la mortalité générale s'élève à 65 pour 100. J'ai, d'un autre côté, rassemblé 37 observations qui ont nécessité l'emploi de forces énergiques manuelles ou mécaniques. Dans ces faits, 74 existences étaient en jeu, et la mortalité générale ne s'est élevée qu'à 43,2 pour 100. Ce résultat donne une différence de 21,8 pour 100 en faveur des tractions énergiques.

— M. Auzias-Turenne met sous les yeux de l'Académie la langue d'un chien présentant une lysse ou vésicule rabique intacte et des mieux caractérisées.

Cette lysse siége au côté droit de la base de l'organe.

Elle a le volume, la forme, le relief et la couleur d'un gros grain de millet.

On constate, à l'œil nu et surtout à la loupe, que c'est une petite collection de pus retenue par l'épithélium soulevé.

On n'y aperçoit aucune trace de goulot folliculaire.

Les parties ambiantes jouissent de l'intégrité la plus parfaite, et ont l'aspect physiologique ordinaire.

Il est évident, d'après cet échantillon, que les lysses doivent se rompre aisément, et qu'il n'est guère possible d'en rencontrer autre chose que des vestiges à la suite d'un accès de rage.

Aussi l'animal dont M. Auzias soumet l'organe à l'Académie a-t-il été sacrifié pendant la période d'incubation de la maladie.

M. Auzias-Turenne exposera dans un moment plus favorable le complément et les conséquences de cette communication. Il fera scrupuleusement, et à tête reposée, la part de chacun de MM. les méde-

cins vétérinaires qui lui ont prêté leurs lumières et leur concours dans la constatation des lysses.

M. Colin pense que les lysses pourraient bien n'être que des glandules salivaires hypertrophiées.

M. Auzias-Turenne répond qu'il a examiné avec le plus grand soin la pustule dont il s'agit, et qu'il n'a trouvé aucun indice de goulot folliculaire.

M. Leblanc déclare que les lysses ne constituaient point un caractère pathognomonique de la rage. On a vu des chiens enragés qui ne présentaient point de lysses, et l'on a vu des lysses chez des chiens qui n'étaient point enragés.

La communication est renvoyée à l'examen d'une commission composée de MM. Bouley, Leblanc et Colin.

Séance du 8 *janvier*. M. Raynal, à l'occasion du procès-verbal, demande à faire une petite observation au sujet de la présentation faite, dans la dernière séance, par M. Auzias-Turenne. Il tient à dire que le chien dont la langue a été mise sous les yeux de l'Académie est mort de la rage, mais qu'il n'a point été sacrifié, et que, par conséquent, il n'était point, comme on l'a prétendu, dans la période d'incubation do la maladie.

— *Suite de la discussion sur la mortalité des nourrissons.* M. Broca déclare d'abord que, dans son opinion, l'Académie peut et doit retenir l'importante question que M. le ministre a soumiso à son examen. « Il y a là, en effet, dit l'orateur, des points que la science seule peut et doit résoudre, tels que ceux qui concernent l'âge de la nourrice, l'époque opportune pour prendre un nourrisson, la durée de l'allaitement, lo moment du sevrage, la substitution du lait d'animal au lait de femme, la recherche des causes de la mortalité des nourrissons, etc.

« La question est donc, avant tout, médicale; elle ne devient administrative que secondairement et dans son application. S'il appartient à l'autorité de faire et d'éditer un règlement sur cette matière, c'est à la science, c'est à l'Académie, qui en est l'interprète le plus élevé, à en préparer les bases. »

Mais M. Broca n'hésite pas à déclarer que les documents dont l'Académie est en possession sont insuffisants pour servir de point de départ à un travail de cette importance.

Plusieurs de ces documents sont entachés d'erreurs presque impossibles à éviter. Par exemple, dans l'ouvrage de M. Brochard, le plus complet qui ait été publié sur la matière, il y a des erreurs que les investigations personnelles de M. Broca lui ont permis de relever.

L'orateur entre alors dans des détails statistiques et rend compte à l'Académie des renseignements qu'il a pu puiser à la Direction des nourrices, au bureau de statistique, à la préfecture de police.

En résumé, dit M. Broca, on sait qu'il meurt beaucoup de nourrissons ; mais on ne sait pas d'une manière précise à quel âge est le maximum de mortalité, quelles en sont les causes les plus actives, quel en est le chiffre certain. Comment acquérir ces notions ? Par la statistique, mais par une statistique complète et mûrement élaborée par les soins d'une commission à laquelle arriveraient tous les matériaux et tous les renseignements.

Il appartient à l'Académie d'étudier les causes du mal et d'indiquer les moyens de le guérir, en indiquant les bases des mesures efficaces. Mais, comme elle n'est pas encore en possession des matériaux nécessaires pour atteindre ce but, elle doit, avant tout, assembler des documents, dresser des statistiques, puiser à toutes les sources de renseignements, provoquer, en un mot, une grande et rigoureuse enquête médicale.

M. Broca se rallie à la proposition de M. Boudet, d'instituer à cet effet une commission permanente.

— M. Blot résume rapidement les principales propositions émises dans la discussion, et les nouveaux documents qui sont parvenus à l'Académie depuis son rapport sur le travail de M. Monot. Puis, après avoir montré toute l'étendue du mal, il recherche les moyens d'y obvier ou de le prévenir ; à cet effet, M. Blot soumet à ses collègues une série de propositions qui ont pour objet la stricte observation des règlements déjà existants ; la suppression des meneurs ou meneuses non autorisés; l'inscription régulière des nourrices et des enfants ; la détermination des conditions exigibles pour qu'une femme puisse prendre un nourrisson; les préceptes à donner sur l'éducation des nouveau-nés; la surveillance des nourrissons ; les encouragements à donner aux nourrices, etc. ; enfin la publication étendue des règlements adoptés, afin qu'aucun de ceux dont le devoir est de les faire exécuter ne puisse, comme aujourd'hui, prétexter de leur ignorance à cet égard.

— M. Ségalas rappelle que, sur l'initiative de M. le directeur de l'Assistance publique, des fonds ont été alloués par l'administration municipale de Paris pour augmenter le budget du grand bureau des nourrices, et en particulier pour décerner des récompenses aux nourrices les plus méritantes.

Séance du 15 janvier. M. Auzias-Turenne adresse, au sujet des observations faites par M. Raynal dans la dernière séance, une lettre dans laquelle il déclare qu'il pense, contrairement à l'opinion commune, que les lysses existent et qu'elles jouent dans la rage le même rôle que les pustules dans la syphilis et la variole, ou que l'exanthème intestinal dans la fièvre typhoïde.

« Ce que je crois avoir prouvé, dit-il, avec le concours de collaborateurs dévoués, c'est que pour trouver les lysses, dont l'existence est passagère, il faut les chercher avant qu'elles aient disparu.

« Il faut donc surprendre les lysses dans la rage qui couve avant que le cours de la maladie ou que les convulsions dernières les aient emportées.

« J'affirme, avec autant de conviction que d'énergie, car j'en ai la preuve matérielle, qu'on trouvera les lysses en sacrifiant des chiens enragés avant la manifestation des convulsions rabiques.

« Voilà la question. Telle est la découverte que j'annonce. C'est un fait à vérifier. »

— M. Gübler, au nom de la commission des remèdes secrets et nouveaux, lit une série de rapports dont les conclusions négatives sont adoptées sans discussion.

— *Suite de la discussion sur la mortalité des nourrissons.* M. J. Guérin s'applique à rechercher quelles sont les causes de la mortalité des nourrissons : c'est surtout cette recherche, en effet, qui incombe à l'Académie. « Il y a, dit-il, deux grandes catégories de faits auxquelles me paraît se rattacher cette mortalité excessive des nourrissons. La première comprend leur mode d'alimentation. Il résulte pour moi, d'une observation de vingt-cinq à trente années, que la plus grande cause de la mortalité des enfants est l'alimentation prématurée. C'est là un fait généralement peu connu. Cela est si vrai que dans les ouvrages classiques et dans les dictionnaires il en est à peine question. J'appelle alimentation prématurée une alimentation trop substantielle, qui est en disproportion avec l'âge des enfants, âge où leurs organes digestifs ne sont pas aptes à recevoir d'autres aliments que du lait ; telles sont les soupes, les panades, etc., que l'on donne trop souvent aux enfants dès les premiers jours de leur existence. On peut juger de l'importance de ce fait et de ses conséquences par ce qui a été révélé dans cette discussion, c'est-à-dire par le grand nombre de nourrices qui se trouvent dans l'impossibilité d'allaiter les nourrissons qui leur sont confiés.

« On a calomnié, à mon avis, l'alimentation artificielle. Ce n'est pas elle, c'est l'alimentation prématurée qui est la cause principale des faits que l'on déplore. J'ai fait depuis trente ans des expériences avec le lait de différents animaux, et j'ai vu qu'il produisait les mêmes effets que le lait de femme. »

M. Guérin signale alors l'influence de l'alimentation prématurée sur le développement du carreau, du rachitisme, ou au moins de la faiblesse constitutionnelle qui rend les enfants accessibles à toutes les causes morbides intercurrentes.

« Il y a un autre genre de faits d'une gravité plus grande encore, et qui a été signalé par M. Brochard, c'est l'agonie lente de ces pauvres enfants abandonnés à des nourrices qui n'ont ni instinct maternel, ni instinct moral. Ceux-là succombent, non pas aux effets d'une alimentation disproportionnée à leur âge, mais à l'absence d'alimentation. Ils meurent d'inanition.

« Après ces deux ordres de faits, qui incombent beaucoup plus directement, comme on le voit, à l'Académie qu'à l'administration, s'en présente un troisième, qui n'a pas moins d'intérêt. Tous les enfants élevés ainsi ne succombent pas; quelques-uns échappent à ces deux sortes de dangers et atteignent l'âge de la conscription. Or les opérations du recrutement mettent à leur tour, dans tout leur jour, les conséquences d'une éducation physique aussi défectueuse de l'enfance. On n'a pas seulement à déplorer une déperdition dans le nombre, on a à déplorer encore une dégénérescence de la race. Il appert des renseignements que j'ai pu recueillir au ministère de la guerre, que le niveau de taille baisse d'année en année, et que le nombre des réformes s'accroît. »

En présence de ces faits, quel doit être le rôle de l'Académie?

Elle doit d'abord faire ressortir les conséquences de ces causes pernicieuses ; elle doit aussi avertir l'autorité de l'existence de tous les faits qui ressortent de cette discussion. Enfin, la médecine, qui a qualité et mission pour faire connaître ces faits à l'autorité, aura aussi à les constater légalement. Ici, M. Guérin décrit les lésions que laisse après elle la mort par inanition et qui, pouvant permettre au médecin de constater le genre de mort, donneront à la justice les moyens de sévir.

A côté de la pénalité et de la surveillance préventive, M. Guérin voudrait des encouragements et des récompenses pour les nourrices qui accomplissent leurs devoirs.

M. Guérard signale à M. Guérin un point essentiel qu'il a négligé, c'est la nécessité de l'introduction dans l'économie des enfants d'une certaine proportion d'éléments calcaires, condition qui est parfaitement remplie et qui n'est bien remplie que par l'alimentation lactée.

M. Larrey croit que M. Guérin s'est trompé en parlant de l'abaissement de la taille réglementaire pour la conscription ; quant à lui, il est en mesure d'établir, d'après des autorités certaines, que la taille, au contraire, tend à augmenter.

M. Broca appuie l'opinion de M. Larrey.

M. Pidoux rappelle les recherches de M. Boudin, confirmatives de la même opinion.

Séance du 22 janvier. M. Béclard donne lecture d'une lettre de M. le Dr Boudin, relative à l'accroissement constant de la taille et à la diminution des infirmités dans la population recrutable.

Après le dépouillement de la correspondance, l'Académie se forme en comité secret pour entendre le rapport sur les candidats à la place vacante dans la section de médecine opérative.

II. Académie des sciences.

Intoxications chirurgicales. — Génération spontanée. — Évidement sous-périosté. — Protoxide d'azote

Séance du 10 décembre. —M. Maisonneuve lit un travail intitulé : *Des intoxications chirurgicales.*

L'auteur émet, en commençant, cette proposition qui résume ce que son mémoire prétend démontrer : *Sur 100 malades qui succombent à la suite des opérations chirurgicales*, 95 *au moins meurent empoisonnés.* En effet, la plupart des opérés succombent à quelqu'un de ces accidents désignés sous le nom de phlébite, d'angioleucite, d'érysipèle, de phlegmon diffus, de gangrène, de fièvre traumatique, puerpérale, etc.

Or, et c'est précisément là l'objet de ce travail ; l'auteur croit pouvoir établir : 1° que tous ces accidents divers ne sont en réalité que des empoisonnements ; 2° qu'il nous est dès à présent possible d'en spécifier le véritable mécanisme ; 3° enfin que, dans l'état actuel de la science, le chirurgien est suffisamment armé pour que, dans le plus grand nombre des cas, il puisse en prévenir le développement, soit en empêchant le poison de naître, soit en le neutralisant ou l'évacuant quand il existe, soit en produisant l'occlusion exacte des voies par lesquelles il pourrait pénétrer.

La théorie des intoxications chirurgicales consiste à considérer les accidents fébriles, consécutifs aux lésions traumatiques, comme le résultat d'un empoisonnement dû à l'introduction dans le torrent circulatoire de substances toxiques produites par l'organisme lui-même. Après avoir rappelé que les liquides vivants, sang et lymphe, une fois exposés à l'air et morts, se putréfient et acquièrent alors des qualités éminemment septiques ; qu'il en est de même de certains liquides excrémentitiels (urine, bile, liquides ou gaz intestinaux), M. Maisonneuve établit que ces substances toxiques peuvent, d'une part, en agissant directement sur les tissus soumis à leur contact, produire les phlegmons, les érysipèles, les angioleucites et les phlébites ; d'autre part, après leur absorption, elles peuvent produire le trouble dans toute l'économie (fièvres chirurgicales) ; enfin, après leur expulsion des voies circulatoires, elles peuvent encore, en séjournant dans les réseaux capillaires, devenir la cause d'une infinité de désordres secondaires (accidents métastatiques) : érysipèles, anthrax, parotides, abcès, etc.

L'auteur montre, en terminant, que l'on peut arriver à prévenir ces accidents, soit en empêchant le poison de naître, soit en le détruisant quand il existe, soit en lui fermant les voies par lesquelle il pourrait s'introduire.

Les méthodes opératoires qui permettent d'atteindre ce résultat

seraient : 1° la méthode sous-cutanée; 2° celle de la ligature extemporanée ; 3° celle de la cautérisation en flèches ; 4° celle de l'arrachement ou torsion ; 5° celle de la compression élastique ou digitale ; 6° celle des injections dans les cavités closes ; 7° celle des pansements oblitérants, évacuants, antiputrides. Toutes ces méthodes, en effet, dit M. Maisonneuve, possèdent l'une ou l'autre de ces précieuses prérogatives : ou bien d'empêcher la putréfaction des liquides exsudés, ou bien de clore efficacement les orifices par lesquels leurs éléments putrides pourraient pénétrer. (Commissaires : MM. Velpeau, Cloquet, Longet, Pasteur.)

Séance du 17 décembre. M. Ch. Robin lit, au nom de M. Donné, une lettre sur la *génération spontanée des animalcules infusoires.* Dans cette lettre, M. Donné indique un nouveau dispositif d'expérience qui lui a permis (croit-il) de constater la production spontanée d'infusoires dans des œufs.

M. Pasteur indique ce que l'expérience lui paraît avoir de défectueux, et répète que, dans l'état actuel de la science, l'hétérogénie est une chimère.

Séance du 24 décembre. M. Sédillot adresse à l'Académie une note sur l'*évidement sous-périosté des os*, dans laquelle il rappelle les mérites de cette méthode et les services qu'elle a déjà rendus.

— M. J. Guérin adresse à M. le président de la commission du choléra pour le prix Bréant, une lettre, dans le but de rappeler ses travaux sur la *période prémonitoire du choléra.*

— M. Cloquet communique à l'Académie, au nom de M. Préterre, les résultats obtenus par lui dans l'*emploi du protoxyde d'azote comme agent anesthésique.*

M. Dumas signale les difficultés de la préparation du protoxyde d'azote pur, et les dangers que présente le bioxyde d'azote avec lequel il est souvent mélangé. Il pense donc que la généralisation de la méthode préconisée par M. Préterre ne serait pas exempte d'inconvénients.

Séance du 31 décembre. M. Milne-Edwards présente, de la part de M. Camille Dareste, une note sur l'*existence d'une matière amyloïde dans le jaune de l'œuf.*

III. — Société royale de médecine et de chirurgie de Londres.

(*Séances du 27 février et du 13 novembre 1866.*)

Parmi les nombreuses et intéressantes communications que renferment les Comptes-rendus de la Société royale de médecine et de chirurgie de Londres pendant l'année 1866, nous en signalerons seu-

lement deux qui méritent d'attirer l'attention par leur importance et par les discussions auxquelles elles ont donné lieu : l'une est relative à l'ovariotomie, l'autre a trait à la dégénérescence granuleuse des muscles volontaires.

La discussion sur l'ovariotomie fut provoquée par un travail de M. Spencer-Wells ; elle porta tout entière sur un point particulier de la méthode opératoire, à savoir : sur la valeur relative de la cautérisation du pédicule de la tumeur après la section, et du procédé qui consiste à maintenir le pédicule à l'aide du *clamp*. On y remarquera en outre des détails statistiques intéressants sur les résultats d'une opération que l'on ne pratique chez nous que bien rarement, et qui est au contraire en grand honneur chez nos voisins d'outre-Manche.

Le 13 novembre 1866, M. Spencer-Wells vint rendre compte à la Société d'un cas dans lequel il avait pratiqué avec succès l'ovariotomie deux fois chez la même personne. Après avoir rappelé trois autres cas analogues où la même opération a été ainsi faite deux fois à intervalles plus ou moins éloignés par divers chirurgiens (un de ces cas se termina heureusement), l'auteur expose son observation, qu'il croit la première où l'ovariotomie ait été pratiquée deux fois avec succès par le même chirurgien.

C'était chez une femme de 24 ans, célibataire. Dans la première opération, l'ovaire gauche fut enlevé en février 1865 ; la tumeur pesait 29 livres. A cette époque, l'ovaire droit était sain ; la malade guérit et resta bien portante pendant plus d'un an ; mais, le quinzième mois, la maladie récidiva dans l'ovaire droit et marcha si rapidement que la seconde opération fut décidée et pratiquée dix-huit mois après la première, et une tumeur du poids de 18 livres fut enlevée avec un plein succès.

M. Spencer-Wells donne d'abord des détails sur chaque opération et sur les tumeurs qui ont été enlevées, puis il ajoute quelques remarques sur la fréquence de la maladie dans les deux ovaires et sur les caractères qu'elle présente dans un ovaire quand l'autre a déjà été enlevé. Voici ses conclusions : la lésion est également commune des deux côtés ; dans le tiers ou la moitié des cas mortels, les deux ovaires sont le plus souvent altérés. On peut, ajoute-t-il, poser en règle que, après une ovariotomie heureuse, la malade est rendue définitivement à la santé ; mais il y a quelques exceptions à cette règle, et il est satisfaisant de savoir que, si la maladie récidive dans l'ovaire restant, la première opération n'ajoute pas à la gravité de la seconde.

Des quatre cas où une seconde ovariotomie a été pratiquée, deux ont été couronnés de succès.

Le Dr Althaus fait ressortir l'importance du fait précédent, et cite

le cas d'une femme qui a subi cinq fois avec succès l'opération césarienne.

M. Baker-Brown regarde le fait de M. Spencer-Wells comme important à plusieurs points de vue. Il fait remarquer que, dans la seconde opération, le cautère actuel a été appliqué au pédicule de la tumeur ; dans la première, on l'avait maintenu avec un *clamp*. Le fait de M. Spencer montre quels sont les inconvénients du clamp : l'ancien pédicule était adhérent aux parois abdominales. C'est, dit-il, cette adhérence du pédicule aux parois de l'abdomen qui l'a engagé à renoncer à l'usage du clamp, et à lui substituer l'emploi du cautère actuel, comme l'a fait le premier le professeur Clay, de Birmingham. Le cautère lui a d'ailleurs donné les résultats les plus satisfaisants, ainsi qu'à d'autres chirurgiens, MM. Samuel Hey, Harper. Depuis moins de deux ans, sur 41 cas où il a employé le cautère actuel, il a eu 36 guérisons et seulement 5 morts ; dans ces cinq cas, il a été obligé d'employer des ligatures.

Sur la demande d'un des membres, M. Baker-Brown communique à la Société la statistique des opérations d'ovariotomie qu'il a pratiquées et les résultats qu'il a obtenus :

Sur 107 cas où l'extirpation a été totale, il y a 72 guérisons et 35 morts, tandis que sur 15 cas où l'extirpation n'a été que partielle, il y a 3 guérisons et 12 morts ; dans 10 cas d'incisions exploratrices, où on ne fit pas autre chose, il y a 6 guérisons et 4 morts. Ainsi, en tout, 132 opérations qui ont donné 81 guérisons et 51 morts.

M. Brown dit avoir vu plusieurs cas où le second ovaire était affecté de tumeurs kystiques; que plusieurs fois il lui est arrivé de couper ou de ponctionner ces kystes de façon à évacuer leur contenu, et que les malades ont guéri. Il est surpris d'entendre dire que, dans quelques cas où le cautère actuel a été employé, il est survenu, au bout de quelques semaines, une péritonite et la mort. Jamais, pour sa part, il n'a observé ces résultats fâcheux ; il a vu, au contraire, ses malades en bonne voie dès le sixième ou le septième jour, capables de se lever; la guérison a été rapide, plus rapide même que par tout autre procédé. Aussi déclare-t-il qu'il a renoncé au clamp en dehors de la plaie, et qu'il n'emploie plus que le cautère actuel ou la longue ligature du Dr Clay.

M. Philip Harper appuie les conclusions de M. Baker-Brown sur les bons effets du cautère actuel. C'est la première fois qu'il entend parler des cas de péritonite signalés par M. Wells, et il en conclut que, dans ces cas, la péritonite devait dépendre d'une disposition constitutionnelle ou plutôt de quelque circonstance accidentelle.

M. Harper pose ensuite quelques principes sur les indications du cautère actuel, d'après les caractères du pédicule : « Lorsque, dit-il, le pédicule est large et épais, que ses vaisseaux, quoique peu nom-

breux, sont d'un médiocre volume, le cautère est toujours efficace. Quand le pédicule est large et mince, supportant une tumeur peu multiloculaire et simple, que ses vaisseaux ont un volume moyen, le cautère est généralement efficace. Enfin la tumeur est extrêmement multiloculaire, de type colloïde ou adénoïde; le pédicule est mince et petit, contenant un ou deux vaisseaux gros comme la fémorale ou même plus gros encore; alors le cautère est insuffisant et n'empêche pas l'hémorrhagie après l'ablation du clamp. » Dans deux cas de ce genre, M. Harper fut obligé de recourir à la ligature.

La cautérisation du pédicule doit être faite lentement, sans exercer de mouvement comme pour scier ou couper. Le clamp doit être enlevé très-lentement aussi; on ne doit pas toucher au pédicule cautérisé, même avec les doigts, mais le laisser glisser doucement dans le bassin.

Pour ce qui est de la valeur du clamp dans quelques cas, M. Harper pense que le cautère peut presque toujours le remplacer; et que, plus l'emploi du cautère se généralisera, plus on y aura confiance, plus on rendra les guérisons rapides, en même temps qu'on diminuera les chances de mort.

Le Dr Routh, qui a vu plus de deux cents cas d'ovariotomie pratiquée par d'autres chirurgiens ou par lui-même, pense qu'aucun procédé n'est aussi bon et aussi sûr que le cautère. On a cherché à discréditer le cautère actuel sous prétexte qn'on a été quelquefois obligé d'employer en outre la ligature. Mais la ligature a, dans quelques cas, été nécessaire aussi après l'emploi du clamp. D'ailleurs, quelle objection peut-on faire à l'application d'une ligature avec un fil de soie ou de métal, quand on trouve une grosse artère dans le pédicule?

Comme M. Baker Brown et M. Harper, il n'a jamais observé ou entendu signaler les mauvais résultats dont parle M. Spencer-Wells et qui seraient consécutifs à l'emploi du cautère.

M. Routh signale, en terminant, quelques inconvénients du clamp: ainsi le clamp peut rendre une grossesse ultérieure très-difficile ou très-laborieuse, par suite de la gêne apportée au développement de l'utérus par les adhérences du pédicule à la paroi abdominale; en outre, dans le cas de M. Spencer-Wells, et il le reconnait lui-même, l'opération a été rendue, par le fait de l'adhérence intime du pédicule, beaucoup plus difficile qu'elle ne l'eût été si on avait employé le cautère actuel dans la première ovariotomie.

M. Spencer-Wells considère comme d'une grande valeur pratique les observations de M. Harper relatives à l'usage du cautère. Comme lui, ce n'est que dans un quart des cas qu'il a trouvé le cautère insuffisant pour arrêter complétement l'hémorrhagie, et il regarde la cautérisation comme un moyen important à ajouter à ceux que nous

avons déjà et applicable aux pédicules courts et épais, pour lesquels le clamp ne convient pas.

Mais il préfère beaucoup le clamp, lorsque le pédicule est mince et long; parce que, avec ce procédé, la séparation du pédicule et tous les changements ultérieurs peuvent se faire en dehors de la cavité péritonéale. M. Spencer-Wells a observé deux cas dans lesquels, à la suite d'une ovariotomie où l'on avait employé le cautère, les malades furent prises de péritonite, alors qu'elles semblaient guéries et pouvaient se lever dans leur chambre. Un de ces cas fut mortel, et le Dr Sutton, qui fit l'examen cadavérique, trouva des adhérences étendues des intestins entre eux et avec les restes du pédicule. Il est vrai que tous ces effets pouvaient être étrangers à l'usage du cautère, et que peut-être il existait une péritonite chronique avant l'opération. Mais M. Spencer ne peut s'empêcher de voir quelques relations entre ces faits; il a observé des accidents analogues dans d'autres cas où l'on avait appliqué une ligature qu'on avait laissée dans le péritoine.

Il n'a jamais rencontré ces résultats malheureux, quand on a employé la méthode extra-péritonéale, soit par le moyen du clamp, soit par une ligature.

Les objections soulevées contre le clamp au sujet de l'éventualité possible d'une grossesse ou d'un accouchement, semblent à M. Spencer-Wells imaginaires ou exagérées : dix de ses opérées ont eu, après l'ovariotomie, des enfants vivants (deux d'entre elles ont même eu deux enfants), et, dans aucun de ces cas, il n'a entendu parler de souffrances ou de difficultés exceptionnelles pendant la grossesse ou le travail.

On voit, en résumé, que la majorité des chirurgiens anglais tendent à considérer la cautérisation du pédicule, avec ou sans ligature, comme supérieure à l'usage du clamp, au moins comme méthode générale. Cependant les observations de M. Spencer-Wells doivent être prises en sérieuse considération, et elles obligent encore à faire quelques réserves.

La deuxième séance dont nous désirons rendre compte (février 1866) a été consacrée à une discussion sur la *dégénération granuleuse des muscles volontaires,* à propos d'une observation lue par le Dr Meryon.

M. Meryon rappelle d'abord à la Société qu'en 1851 il lui a présenté une histoire de cette maladie, et il déclare qu'il est le premier qui en ait donné une description. Depuis cette époque, il a eu occasion d'en rencontrer quatre cas, et, dans l'un d'eux, l'examen microscopique le plus minutieux, pratiqué par le Dr Savory, ne révéla l'existence d'aucune lésion dans l'appareil nerveux; la maladie paraît consister dans la disparition graduelle et progressive de la membrane

amorphe qui enveloppe les fibres musculaires primitives et dans l'infiltration de matière granuleuse.

Après ces observations préliminaires, le Dr Meryon présente un malade âgé de 22 ans, dont voici l'histoire résumée : — A l'âge de 5 ans, il commença à éprouver de la faiblesse dans la région lombaire, caractérisée par une démarche spéciale (en tortillant); puis, dans l'espace de deux ou trois ans, survint de la difficulté à plier les cuisses sur le tronc, par exemple pour monter les escaliors; puis graduellement les mouvements volontaires des jambes, des pieds et des orteils furent tout à fait abolis. La maladie commença alors à se montrer dans les membres supérieurs; maintenant le malade ne peut plus lever les bras sur sa tête, mais il conserve encore les mouvements de l'avant-bras sur le bras et l'énergie de ses mains. C'est ainsi que la maladie s'étend de la racine des membres à leurs extrémités ; elle envahit alors les muscles de la respiration; dans aucun cas les muscles involontaires ou ceux de la vie organique ne sont attaqués.

L'histoire d'un cas de cette maladie est celle de tous les autres, car il y a toujours uniformité des symptômes, de leur ordre d'apparition, etc. Mais comment distinguer cette forme de paralysie de celles qui dépendent d'une lésion des nerfs périphériques ou des centres nerveux? M. Meryon lui assigne trois caractères distinctifs : 1° la marche centrifuge de la maladie, en dehors de toute relation avec le trajet ou la distribution des nerfs; 2° l'absence complète de symptômes indiquant un trouble nerveux durant la vie ; 3° l'absence de toute trace de lésion dans le système nerveux après la mort, si loin qu'aient été poussées jusqu'ici les investigations. Il y a encore une autre différence dans l'altération musculaire elle-même : dans la maladie qui nous occupe, en effet, on constate la disparition du sarcolemme et l'infiltration granuleuse de la matière charnue; dans la paralysie par lésion du système nerveux, au contraire, les fibres primitives s'atrophient; leurs stries transversales tendent à disparaître et en même temps des globules graisseux se répandent dans les intervalles des fibres, occupant l'espace que les fibres musculaires saines occupaient auparavant.

En terminant, M. Meryon signale les bons effets que paraît avoir eus la médication arsenicale chez le malade qu'il a présenté : depuis un an que ce traitement est commencé, la maladie est demeurée stationnaire. Il a obtenu pareil résultat chez la sœur du malade, qui est atteinte de la même maladie.

M. Skey cite plusieurs cas où le traitement n'a donné aucun résultat. Il a employé chez plusieurs malades les différents toniques, et surtout un exercice actif, sans obtenir aucun bénéfice.

Puis il insiste sur plusieurs particularités du fait présenté par le Dr Meryon. Chez ce malade, les premières atteintes de l'affection se sont montrées vers la fin de l'enfance, à 8 ans; dans tous les cas qu'il

connaît, au contraire, le début de la maladie est survenu dans le premier âge chez des enfants encore à la mamelle. Contrairement à ce qui s'est passé dans le fait du Dr Meryon, il a vu dans deux familles la maladie s'attaquer exclusivement aux garçons et respecter les filles qui présentaient la plus belle et la plus saine apparence.

Il a remarqué aussi que la maladie restait limitée aux muscles de la vie animale et n'intéressait jamais ceux de la vie organique, ce qui explique la parfaite intégrité des fonctions internes. Mais, d'après M. Skey, ce fait jette quelque doute sur la source supposée des changements morbides dans le tissu musculaire lui-même. Car si un système est primitivement atteint, pourquoi les deux ne le sont-ils pas? Les éléments charnus sont les mêmes, quoique différemment arrangés. Pourquoi la propriété myogénique serait-elle arrêtée dans certains muscles et non dans d'autres? Si la maladie dépend d'un état morbide des centres nerveux, c'est dans la moelle qu'on doit chercher les altérations; on peut exclure le système sympathique qui fournit surtout aux fibres musculaires de la vie organique.

M. Solly ne nie pas la probabilité d'une atrophie musculaire sans maladie du système nerveux, mais il pense que l'on ne peut admettre cette opinion dans des cas analogues à ceux du Dr Meryon sans qu'il soit prouvé d'une façon plus complète que la moelle est parfaitement saine. Il faudrait, d'après lui, examiner sous le microscope des tranches minces de la moelle, suivant le procédé de M. Lockhart Clarke, avant d'avoir une idée arrêtée sur la pathogénie de la maladie.

M. G.-L.Cooper a eu occasion d'observer deux cas dans lesquels les symptômes ont été lents, insidieux, sans douleur, et ont abouti à une dégénérescence et à une atrophie complètes des muscles. Il croit pouvoir rattacher cette maladie à un ramollissement du cerveau, avec accumulation de liquide dans les enveloppes de la moelle, comprimant ce centre nerveux (suivent deux observations de paralysie chez des hommes âgés, l'un de 45, l'autre de 41 ans).

M. Lockhart Clarke refuse d'admettre que l'absence de douleur dans les muscles malades, invoquée par M. Meryon comme preuve qu'il n'y a pas de lésion dans les centres nerveux, ait la valeur que lui attribue cet auteur; ce phénomène peut manquer dans l'atrophie musculaire, comme dans la paralysie, alors même qu'il y aurait une lésion du système nerveux. Dans son opinion, il faudrait, pour juger la question, des examens anatomiques concluants.

L'orateur cite, à ce propos, un fait très-important. Il y a quelques mois, M. Paget lui a envoyé le pont de Varole, la moelle allongée et une partie de la moelle d'un enfant qui était mort avec une paralysie des extrémités supérieures et d'autres parties, sans avoir (croit-il) éprouvé aucune douleur. Dans le renflement cervical, on découvrit un point où le tissu de la substance grise centrale avait subi une désorganisation évidente. Le pont de Varole était sain, ainsi que les

autres parties de la moelle, sauf un point où l'on trouva une oxsudation granulée qui pénétrait dans le noyau du nerf hypoglosse; à ce niveau, les parties latérales de la moelle allongée offraient une certaine désorganisation. M. Clarke, qui n'avait aucun détail sur ce cas, écrivit pour savoir s'il n'y avait pas eu quelque trouble du côté de la langue; et on lui répondit que c'était précisément dans la langue que l'atrophie avait commencé. Voilà donc un cas qui prouve qu'il peut y avoir lésion des centres nerveux dans un cas d'atrophie musculaire, sans qu'on rencontre aucune douleur. Celle-ci, qui est très-significative quand elle existe, n'est guère observée que dans le tiers des cas; elle suit quelquefois le trajet de nerfs particuliers, avant ou pendant l'atrophie des muscles.

L'orateur trouve que le caractère nerveux de l'atrophie musculaire est encore prouvé par ce fait qu'elle commence quelquefois par uno attaque de paralysie temporaire. Dans un cas cité par Romberg, la maladie commença par une hémiplégie gauche : la jambe recouvra le mouvement, mais le bras resta faible et sa faiblesse correspondait à l'atrophie des muscles; il n'y avait aucune douleur.

M. Holmes-Coote a observé, chez l'adulte et chez l'enfant, plusieurs cas de cette paralysie musculaire progressive; il a vu que souvont les fonctions de l'encéphale étaient troublées. Il insiste sur les recherches de M. L. Clarke, qui montrent que ces maladies ont pour point de départ commun une altération de la substance grise des centres nerveux.

Le Dr Fuller a observé sept cas bien accusés de la maladie décrite par M. Meryon. Les fonctions cérébrales restèrent intactes jusqu'à la fin, et la paralysie, qui se développa graduellement, ne suivit pas le trajet de nerfs particuliers : elle se porta sur plusieurs groupes musculaires, en dehors de toute connexion nerveuse. Ses observations diffèrent cependant de celles du Dr Meryon, en ce que tous les cas ont été observés chez des adultes et ont paru avoir leur origine dans un épuisement nerveux. Une fois le cœur fut affecté; deux mois avant la mort du malade, ses pulsations devinrent très-faibles, et le pouls tomba à 26 par minute.

M. Fuller s'accorde avec M. Meryon pour considérer cette maladie comme tout à fait distincte des autres paralysies, et, en particulier, de la paralysie des aliénés, qui comprend presque tous les cas cités par M. Holmes Coote. Il voudrait même qu'on lui donnât un nom spécial.

M. Barclay pense que plusieurs des orateurs ont oublié la distinction établie par M. Meryon entre la dégénération musculaire comme cause de paralysie et les autres formes qui dépendent d'une lésion des centres nerveux. Si l'on a attaqué quelques-unes des observaions de M. Meryon, c'est qu'on a rapproché de la maladie qu'il étudiait d'autres paralysies qui en diffèrent complétement. Ce sont les

symptômes qu'il a décrits qui caractérisent la maladie, et en particulier la marche centrifuge qu'elle suit, opposée à la marche ordinaire des paralysies progressives liées à une lésion progressive aussi du système nerveux.

En réponse au Dr Barclay, M. Lockhart Clarke dit qu'on lui a demandé si les lésions des centres nerveux ne pouvaient pas être consécutives à l'altération des muscles ; assurément il n'en était pas ainsi pour celles qu'il a observées, car ce n'était pas de l'atrophie du tissu nerveux, mais une désorganisation véritable provenant d'un ramollissement ou d'exsudats.

Encore une fois il ne nie pas l'atrophie musculaire primitive sans lésion du système nerveux, mais il croit que la question ne peut être décidée sans un nombre suffisant d'examens anatomiques.

M. Skey accepte complétement les observations du Dr Barclay. La forme décrite par M. Meryon est spéciale, sinon spécifique : elle consiste dans le dépôt de globules huileux ou graisseux à la place du tissu musculaire. Cette maladie est très-rare.

M. Solly considère les cas signalés par M. Cooper comme tout à fait différents de ceux du Dr Meryon; ce ne sont que des paralysies fonctionnelles, analogues à la paralysie des écrivains, résultant d'un épuisement nerveux.

VARIÉTÉS.

Présentation aux chaires vacantes de la Faculté. — Cliniques. — Prix de l'internat.

— La Faculté de médecine a complété ses listes de présentation pour les chaires vacantes dans l'ordre suivant :

Pathologie externe : 1° M. Broca, 2° M. Follin, 3° M. Verneuil.

Pathologie interne, 1re chaire : 1° M. Axenfeld, 2° M. Empis, 3° M. Lorain.

2e chaire : 1° M. Hardy, 2° M. Bouchut, 3° M. Charcot.

— Par arrêté ministériel, en date du 1er janvier 1867, les cliniques internes et externes de la Faculté de médecine sont ainsi réparties :

Hôtel-Dieu, Charité et Pitié, une clinique médicale et chirurgicale ; Necker, une clinique médicale, provisoirement maintenue à la Charité ; hôpital des Cliniques, chirurgie et accouchements.

— Le concours pour le prix de l'internat s'est terminé par les nominations suivantes :

1re division. Prix : M. Lannelongue ; accessit : M. Hayem ; mentions : MM. Delens, Ledentu, Bouchard et Terrier.

2e division. Prix : M. Delafoy ; accessit : M. Lafaurie ; mentions : MM. Lépine, Pilate, Landrieux, Lediberder et Royet.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Des Accidents dans les laboratoires de chimie, par le Dr Thelmier. In-8, Paris, J.-B. Baillière; 1866. Prix : 2 fr.

L'auteur, blessé grièvement à la suite d'une explosion de fulminate d'argent, en préparant le cours de chimie à la Faculté de médecine de Paris, a été amené par un sentiment bien naturel à étudier les accidents qui se produisent journellement dans les laboratoires.

Ses recherches ne se prêtant pas à un exposé méthodique, le Dr Thelmier a dû se borner à classer les faits sous les titres suivants : brûlures, empoisonnements, explosions.

Dans la première catégorie sont relatés des cas de brûlure par l'acide fluorhydrique, par le brome, par l'alcool amylique, par le phosphore, par le coton-poudre.

Les empoisonnements par le gaz et par les liquides offrent un intérêt moins spécial.

Les explosions, soit par la détonation de mélanges gazeux, soit par la rupture d'appareils, soit dans les conditions diverses qui se réalisent si souvent pendant les opérations de laboratoire, ont fourni à l'auteur une série de faits instructifs par leur rareté même.

Bien que le mémoire du Dr Thelmier ne soit et ne puisse être qu'une collection d'observations, il a le mérite d'être la première tentative faite sur un terrain encore inexploré et de substituer des relations médicales à des récits anecdotiques.

De la Catalepsie au point de vue de la mort apparente, par le Dr Paul Levasseur. Rouen, 1866.

L'auteur, après avoir exposé plusieurs faits de catalepsie incomplète, rapporte l'observation d'une jeune fille chez laquelle la rigidité cataleptique, avec faiblesse extrême de la circulation et de la respiration, refroidissement et pâleur cadavérique, pouvait simuler la mort.

Afin d'éviter de redoutables méprises, le Dr Levasseur propose un moyen de diagnostic qui mette le médecin appelé à constater le décès à l'abri de toute erreur. Si la mort n'est qu'apparente, et que la vie continue, si faible qu'elle soit, la circulation persiste dans les capillaires, et on y peut puiser du sang pour constater que la vie n'est pas éteinte. Si la mort est réelle, il n'y a plus de sang dans les vaisseaux ou le peu qui reste ne peut en être extrait, parce qu'il est coagulé au moment même de la mort.

Ces données physiologiques ont conduit l'auteur à des conclusions pratiques. « Chaque fois, dit-il, que j'observais des mourants, j'appliquais des ventouses sur une région centrale. J'avais choisi le creux de l'estomac pour siége de mes expériences. Tant que la vie persistait, j'obtenais du sang par les mouchetures pratiquées ; puis, quand les signes de la vie faisaient défaut, j'appliquais de nouveau les ventouses, et tout aussitôt l'épreuve devenait négative : l'ampoule était décolorée ; je n'avais plus de sang. »

Le procédé que le Dr Levasseur indique mérite d'être expérimenté ; il est d'un emploi toujours facile et peut devenir un gage de sécurité pour ceux que préoccupe l'appréhension de la mort apparente.

On Tuberculosis, par le Dr Dobell, médecin de l'hôpital pour les maladies de poitrine. Londres, Churchill ; 1866.

Voici le résumé du livre. La tuberculose est due à un défaut d'action du pancréas. La graisse ingérée comme aliment n'est pas convenablement émulsionnée, l'intestin grêle cesse d'absorber, le sang ne contient plus les éléments nécessaires à la combustion, les éléments graisseux des matières albuminoïdes sont absorbés et se transforment en tubercules.

La tuberculisation a lieu toutes les fois que les conditions suivantes sont réunies : 1° activité excessive de la nutrition interstitielle ; 2° insuffisance des matières graisseuses.

C'est dans les troubles de la fonction pancréatique, durables ou temporaires, qu'il faut chercher l'origine du tubercule.

L'auteur développe longuement les raisons physiologiques et pathologiques qui militent en faveur de son hypothèse, en insistant sur les phénomènes prodromiques de la tuberculose et en particulier sur l'émaciation. Il appelle également l'attention sur la dégénérescence graisseuse du foie. Quant aux altérations du pancréas qui peuvent avoir pour conséquences les dépôts tuberculeux, elles sont multiples et jusqu'à présent incomplétement étudiées. Il y a, suivant le Dr Dobell, lieu de supposer qu'à la suspension soudaine, complète, de la sécrétion pancréatique normale, répond la tuberculisation aiguë ; que la forme chronique se rattache à un trouble moins profond, et que les formes dites récurrentes dépendent de modifications intermittentes de la même sécrétion.

Ces prémisses ont pour but de conduire à un mode nouveau de traitement qui consiste essentiellement dans l'administration d'émulsions de graisse ou d'huile de foie de morue préparées avec le suc pancréatique.

Les observations citées à l'appui de la médication sont nombreuses, mais trop brièvement rapportées, pour qu'on puisse en contrôler la valeur démonstrante. Il est à regretter qu'en recommandant ce remède nouveau, le Dr Dobell n'ait pas cru devoir indiquer, même sommairement, le mode de préparation. Il se borne à dire que l'émulsion de la graisse solide, faite avec le suc d'un pancréas de porc récemment tué, lui paraît la meilleure forme du remède.

General Register der Jahrbücher. Leipzig, 1867.

Nous sommes sûrs d'être agréables à tous ceux qu'intéresse l'érudition médicale en leur annonçant la publication de la table générale (du tome 101 au tome 120) du journal de Schmidt. Cette table, conforme aux précédentes, se recommande par les mêmes qualités.

E. Follin, C. Lasègue.

Paris. — A. PARENT, imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 31.

ARCHIVES GÉNÉRALES
DE MÉDECINE

MARS 1867

MÉMOIRES ORIGINAUX

DE L'EMPLOI
DE LA TÉNOTOMIE SOUS-CUTANÉE DANS CERTAINS CAS DE LUXATIONS OU DE FRACTURES RÉCENTES D'UNE RÉDUCTION DIFFICILE,

Par les Drs VALENTIN, chirurgien en chef de l'hôpital civil et militaire de Vitry-le-François,

et L. VAST, ancien interne des hôpitaux de Paris, chirurgien adjoint.

L'application de la ténotomie à la réduction des fractures ou des luxations, quelle que soit leur date, n'est point une idée neuve ; il suffit, pour s'en convaincre, de parcourir soit les traités de chirurgie modernes, soit les collections des journaux de médecine : les uns et les autres en mentionnent quelques tentatives, assez peu nombreuses cependant.

Nous n'avons donc point la prétention, en publiant ce travail, de faire connaître une innovation chirurgicale ; en relatant les observations qui en font l'objet, notre seul but est de signaler aux praticiens les succès précieux que nous a fournis, dans deux circonstances graves, une méthode qui jusque-là n'avait pas donné, au moins en France, de résultats bien satisfaisants, et qui, par suite, y est laissée dans un certain discrédit.

Les auteurs en effet, après avoir rappelé brièvement les quelques cas dans lesquels ce procédé a été mis en usage, sont peu disposés à le conseiller. « Nous pensons, dit Malgaigne, que c'est là une ressource extrême qui ne doit être admise qu'avec une

grande réserve et après avoir épuisé tous les autres moyens. » (*Traité des fractures et des luxations*, t. I, p. 194.)

« On a pratiqué, dans certains cas de luxations, dit Vidal (de Cassis), la section sous-cutanée des muscles et des tendons qui étaient soupçonnés de mettre obstacle à la réduction. Les succès ont été peu nombreux et très-contestés. » (*Pathologie externe*, t. II, p. 461.)

Ces paroles étaient, on en conviendra, peu encourageantes, et il nous a fallu nous trouver en présence de difficultés bien impérieuses pour nous mettre à l'œuvre, alors surtout que nous n'avions point connaissance d'un certain nombre de faits heureux publiés à l'étranger. L'événement nous a donné raison.

I.

Avant d'exposer nos observations, jetons un coup d'œil rétrospectif sur l'emploi fait jusqu'alors de la ténotomie dans les cas que nous nous proposons d'étudier.

Cet historique, rapidement esquissé par Malgaigne, a été complété et bien exposé par M. le Dr Lepage, aide-major stagiaire au Val-de-Grâce, dans la thèse inaugurale qu'il a soutenue tout récemment devant la Faculté de Strasbourg (1). Nous avons été heureux de communiquer nos observations à l'auteur de ce travail, qui en avait puisé la première idée dans l'examen de nos malades.

Pour nous limiter et d'ailleurs rester fidèles à notre titre, nous ne rappellerons que pour mémoire les exemples de sections tendineuses faites dans des cas de fractures ou de luxations *anciennes*. Bonnet (de Lyon), dans un cas de fracture, Weinhold (1819), Liston, Dieffenbach, pour d'anciennes luxations, obtinrent des succès. Gerdy échoua en 1839, tandis que M. Maisonneuve réussit, en 1847, dans un cas de luxation du coude.

Mais, nous le répétons, nous ne voulons nous occuper que des fractures ou des luxations *récentes*.

Parlons d'abord des fractures.

La section des muscles en travers avait été préconisée par

(1) *Des Principaux obstacles à la réduction des luxations et des fractures, et des moyens d'y remédier* (th. de Strasbourg, 2e série, nº 970; 1866).

Celse, mais seulement dans les cas de fractures compliquées. Il faut ensuite arriver aux temps modernes pour retrouver ce procédé appliqué au traitement des fractures.

Dieffenbach (journal *l'Expérience*, t. IX) dit avoir fait deux fois la ténotomie dans des cas de fractures. Dans le premier cas, l'olécrâne était fracturé; dans le second, c'était la rotule. Dans la première circonstance, le chirurgien fit la section du tendon du triceps brachial; dans la seconde, celle du triceps fémoral. Le résultat fut des plus satisfaisants.

Deux ans auparavant, le Dr Meynier, chirurgien à Ornans, avait pratiqué cette opération, dont la relation est publiée dans la *Gazette médicale de Paris* (1840); il s'agissait d'une fracture grave de la jambe droite, accompagnée de plaie et ayant produit un tétanos qui déjà avait presque cessé. Les muscles antérieurs étaient rompus; les jumeaux, le soléaire, les péroniers, raccourcis sous l'influence des contractions tétaniques, avaient entraîné le talon en arrière, en dehors et en haut, de telle façon que les deux fragments formaient un angle saillant en avant et en dedans. Après de vains efforts plusieurs fois répétés pour réduire, deux avis furent ouverts : amputer ou pratiquer la résection. M. Meynier, considérant que la contraction musculaire était le principal obstacle, proposa la section du tendon d'Achille. La réduction fut promptement obtenue.

Auguste Bérard a fait trois fois la même opération pour des fractures de la malléole externe, et une fois il a coupé successivement le tendon d'Achille et les tendons des péroniers latéraux.

On trouve dans le *Bulletin chirurgical* (t. II, p. 253) une observation de fracture du tibia, pour laquelle M. Laugier pratiqua la section du tendon d'Achille. Ce professeur confesse que cette section n'effaça pas complétement la saillie de l'os; d'ailleurs elle détermina le développement d'un phlegmon suivi bientôt de fusées purulentes, et le sujet finit par succomber.

M. Meynier ne dit pas ce qu'est devenu son opéré; sur 5 des précédents, 3 sont morts.

Plus récemment, nous trouvons d'autres essais couronnés de succès.

Ainsi, en 1861, M. Lesauvage, de Caen, envoyait à l'Académie

de médecine une observation de section du tendon d'Achille, destinée à remédier à l'irréductibilité d'une fracture de l'astragale. La pointe du pied était portée en bas par suite de la forte rétraction des muscles gastrocnémiens, et on eût pu croire à une luxation de la jambe en avant. A l'aide d'efforts multipliés et en fléchissant la jambe sur la cuisse, on parvint à reporter le tibia en arrière et à assurer ses rapports avec le pied; mais, dès qu'on cessait l'extension, le déplacement se reproduisait comme auparavant. Plusieurs tentatives ayant été vaines, on fit la section du tendon; la jambe et le pied furent alors facilement ramenés et maintenus en position par un simple bandage de fracture de jambe. Les suites du traitement n'ont offert rien de particulier.

En 1853, le journal anglais *The Lancet* annonçait que la section du tendon d'Achille, pour faciliter la réduction des fractures de jambe, lorsqu'il se présente des difficultés exceptionnelles, commençait à être assez généralement employée dans les hôpitaux d'Angleterre.

M. Schaw l'a pratiquée pour une fracture simple transversale des deux malléoles, avec renversement du pied en dehors et en haut. La réduction présentait des difficultés considérables, et, une fois le tendon coupé, elle eut lieu rapidement.

Le même chirurgien en fit autant pour une fracture compliquée de la jambe, et il dut de plus réséquer une portion de l'os. Au bout de trois mois, la guérison était complète.

M. Hilton, à Guy's Hospital, eut aussi recours à cette opération dans trois cas qui furent suivis du même succès.

Dans le *Guy's hospital Reports* de 1856 (*Archives gén. de méd.*), M. E. Cock donne le résumé de 20 cas dont 10 lui sont propres; 8 lui ont été fournis par M. Birkett, 2 sont dus à M. Poland. Dans tous, la section du tendon d'Achille a été pratiquée. De ces 20 cas, 3 se rapportent à des fractures simples des deux os de la jambe, 9 à des fractures compliquées de plaie, 3 à des fractures compliquées de luxations de l'astragale, et 5 à ce dernier genre de lésion sans fracture.

Dans tous les cas de fracture simple, un spasme musculaire s'opposait à la réduction; une fois même le delirium tremens était venu s'y ajouter. La réduction s'opéra sans difficulté après la section du tendon d'Achille. Pour un cas de fracture compli-

quée, il fallut de plus recourir à la division du jambier antérieur.

Dans quelques cas de fracture compliquée, où la réduction s'était opérée sans difficultés, la section fut encore jugée nécessaire pour vaincre le spasme musculaire qui s'opposait à la parfaite coaptation.

Dans tous les cas, ce but immédiat fut atteint, mais 16 seulement se terminèrent par la guérison ; une luxation de l'astragale fut suivie de nécrose de cet os, et on dut amputer la jambe ; trois fractures comminutives furent suivies de mort.

En ce qui concerne la réduction des luxations, des essais ont été tentés, surtout depuis que quelques chirurgiens, et M. Jules Guérin en particulier, ont cherché à généraliser les applications de la méthode sous-cutanée et à l'employer dans le traitement de toutes les luxations congénitales.

Ch. Bell, le premier, a conseillé dans les luxations récentes du pouce d'introduire sous les téguments une aiguille à cataracte, pour diviser l'un des ligaments latéraux, regardé comme le plus grand obstacle à la réduction.

Dupuytren a préconisé, dans les luxations des phalanges des doigts, la section du tendon des extenseurs au-dessus de l'articulation luxée, sans citer aucun fait à l'appui.

Malgaigne a aussi proposé, pour les luxations du pouce, de diviser la portion externe de la boutonnière qui étrangle le métacarpien. Vidal (de Cassis) dit que cette section a été opérée sans succès, en 1845, à l'hôpital Saint-Antoine.

Williams, en 1849, à l'hôpital de Dublin, a coupé les deux tendons extenseurs pour une luxation du gros orteil, en y ajoutant même la section des ligaments internes, sans réussir.

Après avoir rappelé plusieurs des cas que nous venons de signaler, Malgaigne termine ainsi : « Tels sont les essais tentés jusqu'à ce jour dans les luxations récentes, et ils ne sont pas faits pour encourager. C'est qu'en effet l'action musculaire peut toujours être ou vaincue ou éludée, surtout aujourd'hui que nous possédons le chloroforme ; et quand une luxation résiste aux procédés convenables secondés par l'anesthésie, on peut presque à coup sûr affirmer que l'obstacle ne vient pas des muscles. » (*Traité des fractures et des luxations*, t. II, p. 123.)

On nous permettra de répondre dès à présent que, présentée sous cette forme, cette proposition est beaucoup trop absolue. Non certainement l'action musculaire ne peut pas *toujours* être vaincue, même par le chloroforme. Ne sait-on pas d'abord que certains malades présentent des affections organiques du cœur ou du poumon, par exemple, qui contre-indiquent complétement l'emploi des anesthésiques? d'autres ne se refusent-ils pas à respirer convenablement? certains sujets ne sont-ils pas plus ou moins réfractaires à l'action de ces moyens, ceux surtout qui ont des habitudes alcooliques très-prononcées? Dans ces cas, une chloroformisation plus ou moins incomplète peut être tout à fait insuffisante pour la réduction; et alors, comme dans un des cas que nous publions plus loin, de violents efforts de traction peuvent être interdits au chirurgien, quand ils doivent amener infailliblement les accidents les plus graves, la perforation de la peau et l'ouverture de l'articulation, par exemple.

Enfin on a pu voir dans certains cas, d'après le professeur Sédillot, l'anesthésie étant obtenue et les membres dans la résolution, la contractilité persister dans les muscles voisins de la région, se réveiller sous l'influence des moindres tractions, et produire une résistance qu'on ne pourrait vaincre qu'en poussant la chloroformisation jusqu'à des limites dangereuses (Lepage).

Tel est le résumé des diverses tentatives faites jusqu'alors dans la voie que nous parcourons, telles sont les principales opinions émises sur cette question. Passons maintenant à la relation des faits que nous avons eu l'occasion d'observer.

II.

Ce n'est point aujourd'hui pour la première fois que, pour notre part, nous avons été à même d'étudier les bons effets des sections tendineuses appliquées au traitement de certaines affections traumatiques.

Déjà, il y a une quinzaine d'années, l'un de nous (le Dr Valentin), à la suite d'une amputation partielle du pied (amputation médio-tarsienne), ne pouvant obtenir la réunion adhésive du lambeau plantaire, malgré les bandelettes et les aiguilles, à cause de l'action contractile et constante des muscles postérieurs de la

jambe et par conséquent de l'extension du moignon, eut recours à la section du tendon d'Achille. La cicatrisation put alors se faire sans encombre, les bouts du tendon divisé se réunirent sans accident, et le malade guérit parfaitement.

Au mois de juin dernier, notre attention fut de nouveau appelée sur ce sujet, et nous fûmes sur le point de pratiquer la même opération ; voici dans quelles conditions :

Le 2 juin 1866, le nommé L....., âgé de 45 ans, charretier, avait eu la jambe droite écrasée par la voiture qu'il conduisait. Après avoir été l'objet d'un premier pansement sur le lieu même de l'accident, il fut transporté à l'hôpital de Vitry, où nous pûmes constater l'état suivant :

Les deux os de la jambe étaient fracturés à une hauteur fort inégale ; une longue plaie existait au devant du tibia ; il y avait un raccourcissement d'environ 8 à 10 centimètres, et le chevauchement des os ne pouvait être que très-imparfaitement corrigé par une forte traction sur le pied ; de plus, les fragments inférieurs étaient projetés en avant par suite d'une violente contraction des muscles postérieurs de la jambe. Nous songeâmes à pratiquer la section du tendon d'Achille; mais bientôt des accidents inflammatoires se manifestèrent, s'accrurent peu à peu, mais d'une façon constante, exigèrent des débridements multiples, et finalement on fut obligé d'arriver à l'amputation de la jambe, que nous pratiquâmes au douzième jour et qui fut suivie d'une guérison complète.

Nous n'insisterons pas plus longtemps sur les circonstances de cette observation qui présenta de curieuses particularités ; ces détails seraient étrangers à notre sujet.

Néanmoins ce fait nous avait portés à songer de nouveau au parti que l'on peut tirer, dans certains cas, de la section des tendons au voisinage des fractures, et nous nous proposâmes d'y avoir recours en cas de besoin. L'occasion ne s'en fit pas longtemps attendre.

Le 31 août suivant, entrait dans le service un malade dont nous allons donner l'observation ; nous l'avons recueillie de concert avec M. le Dr Lepage.

OBSERVATION Ire. — *Luxation tibio-tarsienne en dedans et en avant, avec fracture du péroné; section du tendon d'Achille; réduction. Guérison.* —Le nommé Louis P..., jardinier, âgé de 38 ans, né à Reims, entre à l'hôpital de Vitry, salle Saint-Joseph, le 31 août 1866, à dix heures du soir.

Le matin de ce jour, cet homme était monté sur une échelle et occupé à tailler des espaliers à une hauteur d'environ 1 mètre, quand, l'échelle ayant glissé par suite d'un mouvement un peu brusque, il tomba sur le pied gauche et s'étendit à terre de tout son long; il lui fut impossible de se relever, et il dut se faire transporter d'abord sur une charrette, ensuite par le chemin de fer, à Vitry, dont il était éloigné d'environ 7 à 8 lieues.

Dès le moment de son entrée, le malade fut examiné par le Dr Valentin, qui d'ailleurs l'avait rencontré en route et fait entrer à l'hôpital. Il passa une nuit très-agitée.

Le 1er septembre, à la visite, nous trouvons le blessé dans l'état suivant : l'articulation tibio-tarsienne gauche et le pied tout entier sont le siége d'un gonflement qui remonte jusqu'au tiers supérieur de la jambe; on observe à la face interne de celle-ci des ecchymoses et même quelques phlyctènes contenant une sérosité transparente.

La malléole interne forme une saillie très-considérable et soulève la peau, qui, à son niveau, semble comme amincie par la pression et présente une coloration d'un blanc bleuâtre. Au-dessous de la malléole, on sent par la palpation un vide très-prononcé; la peau, en ce point, est tendue, légèrement dépressible depuis le tendon d'Achille jusqu'à la partie antérieure de l'articulation tibio-tarsienne; il n'y a d'ailleurs pas de fracture du tibia. Par contre, le péroné présente une solution de continuité, facile à constater, à environ 8 centimètres au-dessus de l'extrémité de la malléole externe. On sent en ce point une crépitation manifeste; le fragment inférieur se dirige en bas et en dehors; en un mot, la jambe présente à ce niveau la dépression que Dupuytren a désignée sous le nom de *coup de hache*.

Le pied est porté en totalité en dehors, sans que son extrémité antérieure soit déviée dans ce sens; son bord externe n'est pas sensiblement relevé.

La mensuration donne les résultats suivants :

1° Du milieu de la malléole interne au tendon d'Achille :

Côté sain.......... 0,08 c.
— malade........ 0,10

2° De la malléole interne au sillon séparant le gros orteil de la plante du pied :

Côté sain........... 0,17 c.
— malade........ 0,15

Donc le pied est rejeté en arrière, où l'on voit le tendon d'Achille former un arc concave très-prononcé.

3° De la tubérosité antérieure du tibia à la face dorsale du pied :

Côté sain..........	0,31 c.
— malade........	0,30

Les mouvements de flexion et d'extension sont, à la rigueur, possibles, quoique douloureux ; ceux de latéralité sont complétement supprimés (1).

Notre diagnostic fut le suivant : Fracture du péroné, luxation tibio-tarsienne en avant et en dedans (Malgaigne).

Malgré le gonflement, nous crûmes devoir réduire immédiatement en raison de la pression extrême exercée par la malléole interne sur la peau, pression qui pouvait faire craindre un sphacèle prochain.

Nous voulûmes chloroformer le malade, mais son état d'extrême agitation ne nous permit d'arriver à aucun résultat appréciable ; d'ailleurs il semblait toujours être sous l'influence d'une certaine excitation alcoolique qu'il présentait au moment de son entrée à l'hôpital. Cet homme, du reste, est assez sujet aux excès de ce genre.

La contre-extension étant faite au moyen d'une alèze placée dans le pli de l'aine, et fixée par ses extrémités à un anneau scellé dans le mur, la jambe étant demi-fléchie sur la cuisse de façon à mettre les muscles dans le relâchement, on commença les tractions sur le pied. D'abord douces et modérées, elles furent ensuite portées au summum de la force que pouvaient déployer trois militaires vigoureux. Elles furent faites d'abord en avant et en bas, puis en haut et en dedans. Tout fut inutile : on sentait qu'une résistance invincible était produite par la tension du tendon d'Achille. On laissa reposer le malade, qui était épuisé.

Le lendemain 2 septembre, les mêmes tractions furent exécutées par trois aides. Chacun de nous s'efforça ensuite, en imprimant au pied les mouvements les plus variés, de remédier au déplacement. Rien ne cédait.

C'est alors que M. Valentin n'hésita pas à pratiquer, suivant les règles prescrites, la section sous-cutanée du tendon d'Achille, qui semblait toujours être le véritable obstacle à la réduction. Il fit ensuite de nouvelles tractions en bas, en dedans et en avant. Bientôt un craquement assez marqué se fit entendre et nous indiqua que l'astragale était revenu d'arrière en avant.

Ce résultat avait été obtenu par la traction du chirurgien *seul*, sans le secours d'aucun aide.

(1) La partie malade est le siége de douleurs sourdes, continues, avec exacerbations, et que la palpation ou le moindre déplacement rendent très-aiguës.

Cependant il y avait toujours inclinaison du pied, et celui-ci ne put être ramené à sa position normale qu'en renversant la plante vers le côté externe et en faisant faire en même temps au pied tout entier des mouvements de demi-rotation.

On obtint ainsi une réduction complète qui fut maintenue au moyen du bandage de Dupuytren pour les fractures du péroné. Sur la face interne de la jambe, on appliqua un coussin de balle d'avoine, s'étendant de son extrémité supérieure à la malléole interne, et qu'on replia en cet endroit pour lui donner plus d'épaisseur; par-dessus ce coussin, fut placée une attelle dépassant la plante du pied et fixée en haut, ainsi que le coussin, par une bande circulaire s'étendant de la partie supérieure à la partie moyenne de la jambe. Une autre bande servait à tenir le pied rapproché de la partie inférieure de l'attelle, c'est-à-dire dans une adduction telle que la face plantaire était un peu inclinée en dedans et le bord externe du pied en bas.

Le membre fut ensuite placé dans une gouttière suffisamment élevée. Le soir, le malade se plaint d'une douleur assez vive au talon. On réussit à la calmer. État général excellent; pas de fièvre.

3 septembre. La nuit a été bonne, quoique sans sommeil; élancements dans la région malade. Le pied est toujours maintenu élevé; la douleur du talon a reparu, quoique moins vive.

Le 5. En examinant la partie du membre qui demeure à découvert, on remarque une inflammation assez forte, circonscrite, au-dessus de la malléole interne, au niveau de laquelle la peau a fini par s'ulcérer. Le gonflement a disparu en grande partie.

Le 6. État général satisfaisant; pas de fièvre; le malade se trouve bien. L'ulcération, pansée au cérat, prend un bon aspect; l'inflammation périphérique a beaucoup diminué à la suite d'une application de sangsues.

Le 27. Rien de particulier à noter ne s'est montré dans les quinze jours qui viennent de s'écouler. Le gonflement du pied a encore beaucoup diminué; la plaie, en voie de guérison, se recouvre de bourgeons charnus, dont quelques-uns sont exubérants et ont dû être réprimés avec le nitrate d'argent.

Le malade se lève et passe la journée dans un fauteuil, la jambe étendue horizontalement, devant lui, sur une chaise. Les mouvements du pied sont déjà en partie possibles, et il est à remarquer qu'au vingt-deuxième jour après l'opération, le tendon sectionné semblait avoir repris toute sa solidité. On sent nettement le cal au niveau de la fracture du péroné.

Le 28 et les jours suivants, le malade se lève une grande partie de la journée.

Le 6 octobre, on enlève l'attelle interne et même tout pansement. La consolidation du péroné est complète, les mouvements d'extension et de flexion de l'articulation tibio-tarsienne s'exécutent facilement et sans douleur.

La malléole interne est toujours un peu saillante ; au niveau de l'ulcération, se voit une surface rosée formée de bourgeons saillants de bon aspect ; au pourtour, on remarque un gonflement de toute l'extrémité inférieure du tibia constituant la malléole.

13 novemble. P..... sort de l'hôpital ; il marche encore avec des crosses, mais les mouvements d'extension et de flexion du pied se font parfaitement. Le malade s'appuie sans douleur sur son pied ; néanmoins celui-ci présente toujours un peu de gonflement. La malléole est toujours assez proéminente, et l'ulcération rosée qui lui correspond persiste encore ; c'est qu'il y a là un point osseux nécrosé.

Le péroné présente encore une légère concavité dirigée en dehors ; la saillie exagérée du talon a disparu. Le malade doit nous revenir dans quelques mois pour que nous puissions constater l'état de la jambe à cette époque.

Telle est notre première observation. C'est bien là un exemple de luxation de l'articulation tibio-tarsienne *en avant* et *en dedans*, avec fracture du péroné; les cas en sont peu nombreux (Malgaigne). Nous avons employé, pour dénommer cette lésion, la classification de ce dernier auteur, c'est-à-dire que nous avons considéré non pas, comme on le fait ordinairement, le segment du membre le plus éloigné de sa racine comme luxé, mais bien la jambe comme s'étant luxée sur le pied. Ce serait donc, si on voulait regarder le pied comme luxé sur la jambe, une luxation *du pied en dehors et en arrière*.

Les différents signes de cette luxation y étaient presque tous : celui qui dominait, c'était assurément la saillie si prononcée de la malléole interne. La peau, à cet endroit, paraissait, dès l'entrée du malade à l'hôpital, si amincie, si livide, qu'il y avait là évidemment une disposition imminente à la mortification, et cette circonstance a dû influer beaucoup sur notre manière d'agir dans la réduction. Il fallait à tout prix faire promptement cesser cette compression.

La saillie du talon en arrière n'était pas très-accusée : peut-être ceci était-il dû au gonflement péri-articulaire. Néanmoins la mensuration indiquait clairement la projection du pied en arrière.

Un symptôme manquait : c'était le redressement du bord externe du pied en dehors ; il semblait plutôt qu'il y eût écartement des malléoles et que le pied fût porté en haut et engagé entre ces extrémités osseuses.

En arrière, le tendon d'Achille formait une corde très-facile à sentir : le coup de hache de Dupuytren était très-marqué.

Nous avions en somme affaire ici à une lésion très-grave. Assurément, à considérer l'état du membre le lendemain de l'accident, en présence de cet énorme gonflement, de cet état de la peau qui, au niveau de la malléole, semblait prête à se gangrener (à ce point que, même après la réduction, une ulcération s'est produite); à voir pendant les efforts longtemps vains de réduction ces téguments sur le point de se rompre et de mettre à découvert des lésions ligamenteuses ou articulaires plus ou moins graves; en présence de ces ecchymoses, de ces phlyctènes, de ces vives douleurs, en un mot de ce cortége de symptômes si peu rassurant, on pouvait se demander si, dans le cas où une prompte réduction ne serait pas possible, on ne serait pas amené, par suite de phénomènes inflammatoires graves, à songer à l'amputation : nous avons été fort heureux, alors que le chloroforme ne nous était presque d'aucun secours, de trouver un puissant moyen de réduction dans la section du tendon d'Achille.

III

Quelques semaines après cette réduction, un autre cas, non plus alors de luxation compliquée de fracture, mais cette fois de fracture survenue dans des circonstances toutes particulières, vint nous donner l'occasion d'appliquer de nouveau la ténotomie dans le but de déterminer une réduction qu'il nous avait été jusque-là impossible d'obtenir.

Obs. II. — *Tumeur blanche de l'articulation tibio-tarsienne; amputation de la jambe; deux fractures ultérieures du fémur du côté malade; irréductibilité; sections tendineuses; redressement. Guérison.* — Louise D....., âgée de 13 ans, a eu dans son enfance quelques accidents strumeux; il y a néanmoins chez elle prédominance du tempérament nerveux : elle n'est pas encore réglée.

Cette enfant, née à Vitry, l'a quitté pendant quelque temps et n'y est revenue que depuis peu; précédemment elle habitait à Paris, avec sa mère, un appartement au quatrième, et paraît avoir grandement abusé des montées et des descentes. Toujours est-il qu'à Paris déjà elle se plaignait, depuis un certain temps, de quelques douleurs, quoique peu vives, dans l'articulation tibio-tarsienne du côté gauche. Jamais l'enfant n'avait présenté jusque-là de douleurs articulaires.

Le 18 juillet 1865, ces douleurs, qui avaient pris depuis quelques jours plus d'intensité, se montrèrent très-vives, ainsi que le lendemain : elles s'accompagnèrent de fièvre, et on nous fit appeler le 20 juillet.

Nous trouvâmes l'aspect du pied entièrement normal : pas de gonflement ni de rougeur ; il existait seulement une vive douleur au talon et au niveau de la partie antéro-externe de l'articulation tibio-tarsienne. — Embrocations calmantes, cataplasmes.

Le 21. Les douleurs continuent. — Application de quelques sangsues à la partie antérieure de l'articulation.

Le 22. Sur l'avis d'un honorable confrère, le Dr Cagnion, un plus grand nombre de sangsues furent appliquées au talon, qui paraissait être le foyer de la plus vive douleur. Peu de soulagement.

Même état jusqu'au 28. — Applications calmantes : opiacés à l'intérieur. Il y a à peine quelques instants de sommeil.

Le 29. Les douleurs persistant et une certaine tuméfaction se manifestant au talon, nous recherchâmes avec soin, et ne pûmes trouver qu'une apparence de fluctuation ; mais nous étions décidés à inciser quand même la peau du talon pour débrider et faire peut-être cesser les douleurs en détruisant la tension qui régnait dans cette région : nous ne donnâmes issue qu'à un peu de sang. Mais il n'en fut pas de même le surlendemain 31 : nous constatâmes en effet ce jour-là une tuméfaction franche et une fluctuation manifeste au niveau et en dehors de la malléole externe, et nous donnâmes par une incision issue à une quantité considérable de pus.

Malheureusement tout ne devait pas se terminer là : les symptômes suraigus passés, nous vîmes se dérouler pendant des mois tous les accidents d'une tumeur blanche, sur lesquels nous ne croyons pas utile de nous appesantir en détail.

Les désordres marchèrent assez vite pour que, dès le courant de septembre, nous ayons cru devoir prévenir la famille qu'une amputation deviendrait indispensable ; cette opération, longtemps repoussée, ne fut acceptée que vers le mois d'avril suivant, neuf mois après l'invasion de la maladie.

Cette détermination si tardive ne fut prise qu'en présence de l'état de marasme dans lequel tombait de jour en jour la malade, et surtout de l'aspect affreux du pied qui ne permetttait pas même aux plus aveugles de conserver le moindre espoir de sauver ce membre.

En effet, des fistules intarissables s'étaient successivement établies et au niveau de la deuxième incision et en avant de l'articulation tibio-tarsienne et sur les côtés du tendon d'Achille ; il y avait eu une véritable luxation du pied dont la plante regardait directement en dedans. Le corps du pied, le talon présentaient un volume énorme. La peau, ainsi que le démontra d'ailleurs la dissection, était devenue lardacée et avait acquis une épaisseur considérable, véritablement

éléphantiasique. Par contre, la jambe était considérablement atrophiée, bien que de temps à autre un certain degré d'empâtement passager s'y fût manifesté.

Nous nous contentons d'ébaucher la description de ces symptômes, mais nous ne croyons pas devoir les passer entièrement sous silence.

L'opération décidée, l'enfant, qui jusque-là avait été traitée dans sa famille, fut transportée à l'hôpital de Vitry, où elle entra le 1er mai 1866. Le jour même l'amputation était pratiquée au lieu d'élection par le Dr Valentin.

Les suites en furent des plus simples et la cicatrisation assez rapide. L'enfant reprit promptement de l'appétit et des forces ; on la vit renaître de jour en jour.

Elle quitta l'hôpital vers le 15 juin.

Dès avant sa sortie, elle se servait facilement de crosses, bien qu'il restât une certaine surface en suppuration.

Rentrée dans sa famille, et en attendant que la jambe artificielle dont elle devait faire usage fût terminée, elle continua à marcher, soutenue par ses crosses, avec une grande habileté et sans doute avec quelque imprudence : en effet, le 16 août, elle tomba violemment à terre sur la cuisse du côté où la jambe avait été amputée.

Nous fûmes appelés : il nous fut facile de constater une courbure du fémur vers l'union des deux tiers supérieurs avec le tiers inférieur.

Cependant, quelques heures s'étant déjà écoulées depuis l'accident, on pouvait croire à un certain degré de gonflement : d'ailleurs l'enfant, très-nerveuse, comme nous l'avons dit, s'agitait tellement en poussant des cris qu'il nous fut impossible de trouver de la crépitation et que nous résolûmes d'attendre au lendemain pour appliquer un appareil : nous nous contentâmes de prescrire un cataplasme maintenu par une bande.

Le lendemain 17, une vive inflammation des téguments s'était déclarée : le gonflement, la sensibilité extrême de ce membre naturellement très-maigre, pouvaient faire admettre une périostite ; nous appliquâmes quelques sangsues.

Le 18, un érysipèle à bords saillants bien manifestes se montra et dura plusieurs jours, intéressant une grande partie de la cuisse. Enfin, quand au bout de sept à huit jours cet orage inflammatoire se fut calmé, il nous fut possible, en imprimant des mouvements à la partie inférieure de la cuisse, de déterminer une crépitation sourde et profonde.

Nous tentâmes alors, mais sans succès, de faire disparaître la courbure que présentait le fémur, et nous appliquâmes un appareil inamovible composé de bandelettes amidonnées et assujetti par une attelle en bois placée à la partie antérieure de la cuisse.

Vers la fin de septembre, la consolidation paraissait parfaite et le

membre pouvait à la rigueur reposer sur une jambe artificielle ; néanmoins l'enfant avait beaucoup perdu par suite de cette fracture : sa cuisse, assez arquée en avant, était loin d'avoir la même force que primitivement.

Sur ces entrefaites, un nouvel accident se produisit quelques jours après.

Le 4 octobre, l'enfant, encore par un manque de prudence dans l'usage de ses béquilles, tomba de nouveau sur la cuisse déjà fracturée. Nous pûmes voir la malade presque sur-le-champ, et cette fois il nous fut possible de constater de suite une mobilité et une crépitation des plus manifestes.

La fracture s'était produite un peu au-dessous de la précédente ; mais alors le fragment inférieur du fémur, au lieu de ne faire avec le supérieur qu'un angle assez obtus à sommet dirigé en avant, formait avec lui un angle presque droit.

Un appareil provisoire fut placé sur le membre et on se proposa de redresser le fémur le lendemain.

Malheureusement, cette fois encore, une inflammation érysipélateuse s'empara de la cuisse, et ce ne fut que le 9 octobre, cinq jours après l'accident, que l'on put songer au redressement du membre.

Cette fois, ce redressement était indispensable ; ce n'était plus seulement une courbure plus ou moins gênante, mais la cuisse était tellement difforme qu'il eût été *impossible* à l'enfant de marcher avec une jambe artificielle et de profiter ainsi en grande partie du bénéfice de l'amputation.

Notre intention fut d'abord d'endormir la malade et de tenter le redressement par la traction seule, pendant la résolution musculaire produite par le chloroforme ; mais nous devions rencontrer de puissants obstacles à l'exécution de cette manœuvre. En effet, depuis l'amputation, les muscles fléchisseurs de la jambe sur la cuisse avaient éprouvé une rétraction qui maintenait le moignon dans un état de flexion impossible à vaincre. Ce moignon faisait continuellement un angle droit avec la cuisse. Les tendons, qui constituent en dedans et en dehors les limites du creux poplité, formaient de chaque côté deux cordes des plus résistantes, et dont nous redoutions à l'avance l'inextensibilité. D'ailleurs quelques tentatives faites pour réduire la fracture sans l'aide du chloroforme n'avaient donné lieu à aucun résultat.

Le 9 octobre donc l'enfant fut chloroformée et promptement amenée à l'insensibilité et à la résolution musculaire.

Aidés de M. Lepage, nous exerçons une forte traction sur la partie inférieure de la cuisse, de façon à la ramener au moins à l'état qu'elle présentait après la première fracture ; en vain nous pressons en même temps d'avant en arrière sur le sommet de l'angle formé par la rencontre des deux fragments, nous n'obtenons qu'un résultat

presque insignifiant : les cordes tendineuses demeurent rigides et inextensibles.

Nous résolûmes alors, ainsi d'ailleurs que nous avions projeté de le faire en cas d'insuccès, nous résolûmes de pratiquer la section des tendons qui évidemment s'opposaient à la réduction. Les tendons internes et externes furent successivement sectionnés par la méthode sous-cutanée : ponction de la peau avec une lancette, puis section d'arrière en avant avec le ténotome des muscles les plus saillants, du tendon du biceps en dehors, du demi-tendineux en dedans et de quelques fibres des muscles qui lui sont accolés.

Après ces sections, et sous l'influence de la traction, des craquements se firent entendre : il nous fut alors possible d'étendre complétement le moignon sur la cuisse et en même temps de rétablir, *au moins en grande partie*, la rectitude du fémur : qu'on n'oublie pas, en effet, la présence du cal de la fracture précédente, lequel déterminait une incurvation impossible à détruire entièrement. Mais néanmoins la cuisse était désormais suffisamment droite ; sa rectitude était même beaucoup moins imparfaite qu'après la première fracture qui, comme nous l'avons dit, n'avait pu être réduite en temps utile, et elle pouvait très-bien s'adapter à un appareil prothétique.

Le membre fut immédiatement placé dans un bandage inamovible dont la rigidité était assurée, comme nous l'avions fait précédemment, par une attelle en bois. C'était un appareil amidonné à bandelettes séparées.

A partir de ce jour, aucun accident ne se manifesta : pas de fièvre, pas de douleurs, la consolidation se fit très-naturellement. L'appareil fut levé au bout de sept semaines.

La cuisse nous parut alors sensiblement atrophiée, mais elle était solide et notablement plus droite qu'après la première consolidation.

20 décembre. Le membre a repris un certain volume. L'enfant, qui n'a point encore quitté l'hôpital, s'appuie parfaitement sur la cuisse ; celle-ci, d'ailleurs, s'adapte très-convenablement à la jambe artificielle dont elle devra se servir. Son état général est très-satisfaisant.

15 janvier 1867. Une légère inflammation érysipélateuse se déclare au niveau de l'extrémité du moignon et gagne sa face postérieure : on applique une couche de collodion élastique sur les parties enflammées qui bientôt rentrent dans leur état normal.

Aujourd'hui 6 février, l'enfant marche parfaitement à l'aide d'une jambe de bois : sa santé ne laisse rien à désirer.

On ne peut nier que dans ce cas la ténotomie ne nous ait été d'un grand secours; sans elle, notre malade eût été définitivement incapable de se servir du segment de membre que lui

avait laissé l'amputation. Et cependant, en présence de la débilité de notre sujet si prompt à présenter des phénomènes inflammatoires, la section des tendons, au voisinage d'une fracture affectant un os volumineux et assez friable chez notre malade, ne pouvait-elle pas faire craindre des dangers sérieux?

Encouragés par le succès rapporté dans notre première observation, nous avons cru pouvoir passer outre : nous souhaitons qu'en pareil cas notre exemple soit imité.

ÉTUDE CLINIQUE SUR LES POLYPES DU LARYNX DÉVELOPPÉS AVANT LA NAISSANCE ET DANS LA PREMIÈRE ENFANCE,

Par le Dr A. DUFOUR.

Lorsqu'on parcourt les auteurs qui ont écrit sur les polypes du larynx, on remarque, dans tous les cas qu'ils rapportent, que les sujets ont toujours atteint l'âge de 9 à 10 ans au moins. Le malade le plus jeune est celui dont Ruef publia l'observation en 1846. L'enfant avait 4 ans 1/2. On verra dans le tableau ci-après, qui se compose de 59 cas dont j'ai pris connaissance, à quelle période de la vie on rencontre le plus les tumeurs laryngées. Ainsi j'ai trouvé :

De 65 ans	à 50 ans	......	7 cas.
50 —	à 40 —	......	13 »
40 —	à 30 —	......	10 »
30 —	à 20 —	......	7 »
20 —	à 10 —	......	4 »
10 —	à 18 mois	......	7 »

En plus 11 cas d'adultes dont l'âge n'est pas donné.

Avant la publication de mon observation dans la *Gazette médicale de Paris*, en octobre 1865, les plus jeunes sujets atteints de polype dont l'histoire ait été rapportée, sont deux enfants, l'un de 2 ans 1/2 l'autre de 18 mois ; nous reproduirons plus tard les observations de ces deux malades.

Quant aux polypes congénitaux continuant à se développer après la naissance, peut-être serait-ce trop s'avancer que d'affirmer qu'il n'en est fait mention nulle part; mais en tout cas ce que je puis dire, c'est que je n'ai trouvé aucune observation ayant

trait à cette affection. De tous les ouvrages que j'ai consultés, le seul qui fasse allusion à l'existence des polypes pendant la vie intra-utérine, est le *System of surgery de Holmes*. Henri Gray, dans l'article de ce livre sur les tumeurs du larynx (dont je dois la traduction à l'obligeance de mon ami le Dr Périer), dit que « cette affection (les polypes laryngiens) *semblerait quelquefois congénitale, car on rapporte des cas dans lesquels la dyspnée a existé depuis la naissance.* » Mais Gray ne donne aucune observation à l'appui de ce qu'il avance, et je serais fort tenté de croire que ces lignes se rapportent plutôt à une supposition de sa part pour expliquer la dypsnée congénitale qu'à un fait dont il aurait été témoin, ou qu'il aurait lu dans quelque ouvrage.

Les deux observations de polypes congénitaux que je vais rapporter ci-après, sembleront peut-être un peu longues ; mais j'ai pensé que, vu l'extrême rareté de ces faits, les moindres détails pourraient présenter de l'intérêt et seraient de quelque utilité pour arriver au diagnostic de cette maladie qui n'a été jusqu'ici qu'imparfaitement reconnue pendant la vie.

Obs. 1re. — *Aphonie dès la naissance ; accès de suffocation ; mort à 1 an. Autopsie. Tumeur épithéliale dans le larynx* (1). — Le 8 janvier 1864, on vint me chercher pour Mme X..... qui était en mal d'enfant. Lorsque j'arrivai, la malade était accouchée depuis environ cinq minutes. L'enfant était sur le lit, et je *ne pus entendre* par conséquent *le cri qu'avait dû pousser le nouveau-né à la sortie du sein de sa mère.*

Rien alors n'attira mon attention, je constatai seulement l'état de faiblesse de l'enfant qui, au dire de la mère, n'avait que 8 mois 1/2. L'enfant prit le sein, et je perdis la petite fille de vue au mois de février, époque à laquelle je cessai mes visites.

Le 28 mars, je fus appelé par sa famille. L'enfant présentait une petite éruption eczémateuse autour du cou et derrière les oreilles ; elle venait bien, était très-gaie, et sa santé ne m'inspira aucune crainte. Je ne la vis ensuite que le 29 avril pour la vacciner ; la vaccination ne réussit pas, et elle partit à la campagne.

(1) Le larynx de l'enfant qui fait le sujet de cette observation a été présenté à la Société de biologie et à la Société anatomique.

Je n'avais plus entendu parler d'elle depuis trois mois, lorsque son père vint me chercher pour la voir le 8 septembre 1864. Elle avait, disait-il, un sifflement tel en respirant que depuis trois jours il ne pouvait dormir dans la chambre qu'elle occupait.

A mon arrivée à la campagne, l'enfant se trouvait dans un jardin, couchée dans une petite voiture; elle produisait en dormant un sifflement très-fort, en même temps elle paraissait éprouver une grande gêne en respirant. J'appris que ce sifflement persistait parfois huit ou dix heures; qu'il était beaucoup plus fort lorsque l'enfant pleurait; malgré cette gêne énorme, elle put prendre le sein et ne pas le quitter à tout instant comme on aurait pu croire à cause de sa grande oppression. Son visage, ses lèvres n'étaient nullement violacés, sa *voix* ne sortait pas de la poitrine, sa figure, tout en elle faisait voir qu'elle voulait crier et qu'elle ne le pouvait; sa bouche s'ouvrait très-largement.

L'auscultation de la poitrine ne révélait aucun râle, mais il y avait ceci de très-remarquable, c'est que le murmure vésiculaire était à peine perçu et que dans certains moments il paraissait complétement cesser. Le cœur ne présentait rien de particulier. La percussion n'offrait rien de remarquable; aucune matité ni en avant, ni en arrière n'était perçue de manière à faire soupçonner l'existence de ganglions hypertrophiés pouvant comprimer les canaux respiratoires.

Depuis huit jours environ que le sifflement avait paru, l'enfant avait beaucoup dépéri.

Étonné de tous ces symptômes et surtout du *manque absolu de voix*, je questionnai la famille, qui me raconta que la pauvre petite n'avait, au moment de sa naissance, fait entendre qu'une sorte de *miaulement très-faible*. Dans la suite, pendant trois semaines, elle n'avait eu que de petits cris plaintifs et jamais de cris sonores et éclatants; à partir de ce moment, *la voix avait cessé complétement;* la toux était sans timbre et cassée comme dans le croup. Les parents ne m'en avaient pas parlé, étant, du reste, satisfaits du développement de l'enfant.

Ne sachant trop au juste ce que pouvait avoir la malade, et croyant que l'aphonie était peut-être due à un état spasmodique de la glotte, je prescrivis 25 centigrammes de teinture de musc, par jour, et de l'huile de foie de morue, vu le peu de force des

jambes et le dépérissement de l'enfant. Enfin, j'engageai la mère, qui avait obtenu, par des vomitifs, un peu de diminution de l'oppression, à les continuer, tout en apportant à cette médication de grands ménagements. Je n'entendais plus parler de l'enfant, lorsque, le 15 octobre, on vint me chercher pour la petite malade, qui était encore à la campagne. Je la trouvai dans une dyspnée excessive, elle se rejetait en arrière, ouvrait la bouche largement et donnait à craindre une asphyxie imminente. Les lèvres étaient un peu violacées, *la voix toujours complétement éteinte.* L'auscultation laissait percevoir, dans certains moments, quelques gros râles dans la partie supérieure de la poitrine ; mais ce qui attira surtout mon attention, ce fut l'absence presque complète de murmure respiratoire.

La veille, la petite fille avait rendu des crachats filants, à la suite d'un vomitif que sa mère lui avait donné. Je prescrivis encore des vomitifs, et je fis appliquer un vésicatoire camphré derrière la poitrine. J'appris que l'enfant avait été, pendant le mois qui venait de s'écouler, de mieux en mieux, sous l'influence du musc et des vomitifs tous les trois ou quatre jours. Le 8 octobre, l'oppression avait reparu et était arrivée peu à peu au point où je la voyais ; mais le sifflement laryngien était moins fort, et n'avait lieu que dans le sommeil.

Le 16 octobre, l'enfant allait mieux, le musc en teinture avait été repris à la dose de 25 centigrammes par jour.

Le 20, l'état de la malade s'était encore un peu amélioré; mais cependant l'oppression était toujours très-forte, l'auscultation présentait un murmure vésiculaire très-affaibli, que parfois on n'entendait pas.

Jusqu'au 30 octobre, aucun mieux ne se manifesta. Pensant alors que l'air vif de la campagne pouvait être un peu cause de la dyspnée, j'engageai la famille à ramener la petite fille à Paris. Je lui donnai alors, à partir de ce moment, du musc et du sirop de quinquina, je lui fis quelques badigeonnages de teinture de croton tiglium au devant du larynx.

Le 5 novembre, la respiration s'était améliorée, le murmure vésiculaire était plus fort et quelques accès de suffocation survenaient, mais peu intenses. J'engageai à continuer ce traitement jusqu'au 12.

Ce jour-là on m'apprit que l'enfant, depuis sept jours, avait été gaie, qu'elle avait eu une respiration calme, peu de dyspnée, et enfin que la mère n'avait eu nullement besoin de la faire vomir. Le temps était beau et sec.

Quatre jours après, le 16, par un temps brumeux, l'enfant était aussi malade qu'à la campagne, la dyspnée était très-grande. La petite fille était agitée et avait les lèvres légèrement violacées, le murmure vésiculaire était à peine perçu.

J'engageai encore à faire vomir l'enfant, et je fis part aux parents de l'imminence du danger. Je leur conseillai de consulter le Dr Bergeron, qui vint le lendemain 17 novembre.

Le lendemain 17, l'état de l'enfant était on ne peut plus effrayant. Les accès de suffocation avaient été très-fréquents dans la nuit

A son arrivée, M. Bergeron fut frappé de l'extrême anxiété de l'enfant; il constata un murmure vésiculaire excessivement faible, le cœur lui parut normal tant dans son rhythme que dans ses bruits. La percussion en avant et en arrière ne lui donna aucune indication pouvant faire soupçonner la présence d'une tumeur soit ganglionnaire, soit d'autre nature dans le thorax.

En voyant les lèvres violacées et l'état général aussi mauvais, il crut que la malade ne passerait pas la journée, et fit part de ses craintes aux parents. Cependant, à son grand étonnement, quelques instants plus tard, l'enfant prenait le sein et paraissait moins malade que lors de son arrivée.

Dans la conversation que nous eûmes ensemble, il me dit qu'il n'avait vu aucun cas semblable, ni même analogue. L'aphonie de naissance lui parut avec les symptômes de suffocation, de nature à faire croire, comme je l'avais supposé moi-même, à l'existence d'une tumeur comprimant les nerfs laryngés du pneumogastrique.

M. Bergeron conseilla l'iodure de potassium à l'intérieur et les toniques, et pour parer aux accidents qui paraissaient imminents, il accepta l'application d'un vésicatoire qui avait procuré du mieux dans une situation semblable. Enfin, il me demanda de le tenir au courant d'une affection si intéressante.

Le lendemain, 18, il y eut du mieux. Les jours suivants, l'enfant prit du musc, du sirop de quinquina, un peu de sirop iodo-

ferré, mais tout cela en petite quantité, à cause de légers vomissements survenant après l'ingestion des sirops. La dyspnée était continuelle et devenait beaucoup plus forte dans certains moments. L'enfant maigrissait de plus en plus. Les parents demandèrent une consultation.

Le 25 novembre, M. le Dr Barthez vint voir l'enfant; il constata par l'auscultation et la percussion ce que M. Bergeron et moi avions constaté. Il m'affirma n'avoir rien vu d'exactement semblable; il crut aussi à l'existence d'une tumeur comprimant les nerfs laryngés. Il porta un pronostic très-grave et se prononça pour une mort prochaine devant survenir à la suite d'un accès de suffocation.

Du 27 novembre au 5 décembre, la médication iodurée fut suivie sans aucun succès. Un vomitif fut administré et provoqua l'expulsion de matières glaireuses.

En même temps on percevait des râles muqueux dans les grosses bronches. Je fis alors prendre à l'enfant un peu de soufre à l'intérieur, et je fis pratiquer des fumigations de goudron dans la chambre de la petite malade. L'enfant supporta facilement ce traitement.

Le 12, un peu d'œdème apparut aux pieds, aux mains et à la figure. En même temps la dyspnée diminua. Les jours suivants, un peu d'amélioration se produisit. Les accès de suffocation s'éloignèrent, la pénétration de l'air dans les poumons redevint facile, l'œdème disparut complétement, la respiration redevint calme. Mais le 29 décembre le mieux cessa, des accès de suffocation replongèrent l'enfant dans l'anxiété. La dyspnée fut presque continuelle, quoique beaucoup plus forte en certains moments.

Du 23 décembre au 8 janvier, l'enfant maigrit, devint très-faible, et j'engageai à ne lui donner que du sirop de quinquina.

Le 15, l'enfant paraissait un peu moins oppressée que le 8. Cependant l'air pénétrait toujours très-difficilement dans les poumons; mais rien ne faisait prévoir une fin prochaine. Dans la journée elle parut très-fatiguée, et mangea à dix heures du soir une petite semoule.

Le 16, à deux heures du matin, elle fut prise d'un violent accès de suffocation qui dura jusqu'à cinq heures du matin. On

lui fit respirer de l'éther. Elle teta un peu, s'endormit, et à six heures du matin ses parents s'aperçurent qu'elle était morte.

Autopsie. M. le Dr Bergeron, à qui j'avais proposé de faire l'autopsie avec moi, voulut bien accepter.

Nous trouvons le corps extrêmement amaigri. La peau est doublée par un tissu cellulaire presque entièrement dépourvu de graisse.

Les poumons, le cœur, examinés avec soin, ne présentent rien de pathologique.

Ayant enlevé le larynx et la trachée, nous introduisons une des lames d'une paire de ciseaux dans le larynx, de façon à couper par derrière le cartilage cricoïde, et à pénétrer par la partie postérieure dans la cavité laryngienne; nous apercevons *alors une masse molle d'un blanc laiteux,* qui ferme presque entièrement la partie supérieure du larynx, excepté en arrière. Entre la muqueuse qui tapisse la face postérieure du cartilage cricoïde et la production morbide, il existe un petit pertuis d'un millimètre environ.

La tumeur est développée sur la place occupée par les cordes vocales inférieures et supérieures qui *ont été détruites entièrement.* Elle présente une apparence mamelonnée, et paraît formée, à la loupe, par une masse de petits mamelons analogues à des papilles serrées les unes contre les autres; elle est molle, se laisse enlever par le manche d'un scalpel, et s'étend depuis les ligaments aryténo-épiglottiques jusqu'aux cordes vocales inférieures, qu'elle dépasse en bas d'un millimètre environ.

M. le professeur Robin voulut bien examiner cette tumeur. Il constata qu'elle était formée de cellules épithéliales pavimenteuses. Il m'assura de plus qu'il n'avait jamais rencontré de semblable tumeur de la muqueuse laryngée à cette époque de la vie.

Avant la publication de cette observation je n'avais rien rencontré de semblable dans aucun auteur, lorsque quelques mois plus tard M. Causit, alors interne à l'hôpital Sainte-Eugénie, publia dans la *Gazette des hôpitaux,* du 17 mai 1866, l'intéressante observation qu'on va lire.

Obs. II. — Hôpital Sainte-Eugénie (service de M. Triboulet). *Polype congénital du larynx* (épithélioma papilliforme); *broncho-*

pneumonie; trachétomie; *mort* (Observation lue à la Société médicale d'observation). — Le 5 janvier 1866, est entrée à l'hôpital Sainte-Eugénie, au n° 9 de la salle Sainte-Marguerite (service de M. Triboulet), une petite fille de 2 ans et demi nommée Marie S....

Le père et la mère, qui n'ont pas eu d'autres enfants, sont morts de la poitrine.

Cette petite fille a été élevée au sein, par samère, jusqu'à l'âge de 9 mois. La première dentition s'est effectuée sans présenter aucun phénomène anomal.

D'après les autres renseignements que nous fournit sa grand'-mère, nous apprenons que l'enfant a toujours *été aphone depuis sa naissance*, qu'elle a eu toujours la respiration un peu gênée et qu'elle toussait de temps en temps; que depuis deux mois ces symptômes ont pris plus d'intensité et qu'il y a eu en outre des accès de suffocation qui se manifestent le soir. Dans l'intervalle de ces accès, l'enfant s'est bien portée, les fonctions digestives ont conservé toute leur intégrité.

État actuel. — Cette petite fille, blonde, d'un tempérament un peu lymphatique et d'une bonne constitution, est bien développée pour son âge et semble jouir d'une grande vivacité; elle n'est nullement amaigrie et nous présente tous les attributs d'une bonne santé habituelle.

Ce qui nous frappe tout d'abord, c'est une respiration haute, fréquente, accompagnée d'un sifflement laryngo-trachéal sourd, étouffé, mais ayant cependant un certain degré de rudesse.

L'enfant est complétement *aphone* et présente par instants une toux rauque, sèche, un peu stridente comme la toux croupale.

La conformation du thorax est excellente; la percussion n'y démontre rien d'anomal et l'auscultation permet de constater seulement *un affaiblissement assez notable du murmure vésiculaire*, qui paraît d'ailleurs avoir conservé toute sa pureté. Le cœur n'offre aucune modification tant dans son rhythme que dans ses bruits.

L'examen de la gorge ne fournit que des signes négatifs et nous ne constatons aucun engorgement ganglionnaire voisin.

La peau est un peu chaude et moite. Le pouls marque 116 à la minute.

Pendant l'examen de la petite malade, la sœur du service

nous apprend que ce matin à cinq heures il y a eu un accès de suffocation assez insense avec teinte violacée de la face.

Le diagnostic porté est le suivant :

Affection congénitale, *probablement polype du larynx*. L'enfant est soumise à l'expectation pendant quelques jours.

Le 6 janvier, à la visite du soir, nous assistons à un accès de suffocation qui dure deux minutes. L'enfant se lève tout à coup sur son lit, se débat très-violemment et présente une série d'expirations courtes et saccadées suivie d'une inspiration un peu bruyante ; la face est très-congestionnée.

Le 7, accès semblables dans la journée.

Le 8, deux accès de suffocation : l'un, dans la journée, qui dure environ cinq minutes, et l'autre vers six heures du soir : ce dernier, beaucoup moins intense, ne dure qu'une minute. En dehors de ces accès l'enfant est dans le décubitus latéral droit, dans un état de demi-assoupissement, présentant toujours une respiration haute et bruyante et faisant entendre de temps à autre une toux rauque avec expiration rude et expulsion de quelques mucosités dans lesquelles on n'aperçoit *ni fausses membranes, ni débris épithéliaux*.

La peau est toujours chaude et moite, et tous les soirs il y a une recrudescence notable de la fièvre et de la dyspnée; néanmoins les journées et les nuits sont calmes dans l'intervalle des accès et l'enfant mange avec plaisir les aliments qu'on lui présente.

Le 9, vers six heures du matin, nouvel accès qui dure environ cinq minutes; à la visite nous trouvons toujours l'enfant dans la même attitude et à moitié assoupie, seulement elle paraît plus abattue, la peau est plus chaude, les pommettes sont rouges, la respiration est plus haute et plus bruyante. La percussion et l'auscultation de la poitrine ne nous apprennent rien de plus que ce que nous avons constaté le jour de l'entrée, le bruit respiratoire paraît seulement plus affaibli.

A la fin de la visite, nous procédons à l'examen direct du larynx à l'aide du laryngoscope de M. Labordette, de Lisieux.

Deux examens pratiqués à intervalle suffisant pour ne pas trop fatiguer l'enfant, ne nous ont permis de rien apercevoir qui pût nous éclairer sur le siége et la nature du mal. Du reste, comme à

notre deuxième examen, nous avons provoqué un accès de suffocation, nous n'avons pas insisté d'avantage.

A la visite du soir, l'enfant n'est plus à moitié assoupie comme les jours précédents, elle est agitée et par instants se lève sur son séant, faisant des efforts pour respirer. La fièvre est très-vive, le pouls fréquent, rapide, marque 160 à la minute.

Le 10, dans la matinée, elle prend un ipéca stibié qui a été prescrit la veille, et nous la trouvons à la visite dans l'état d'abattement et de réfrigération consécutif aux secousses de la médication émétique. Vers deux heures de l'après-midi, elle a un nouvel accès de suffocation; à la visite du soir, nous trouvons un amendement sensible dans les symptômes : la respiration est moins gênée, la chaleur de la peau est peu considérable, le pouls moins fréquent marque 112.

La nuit suivante est très-calme ainsi que la journée du 11, nous notons seulement dans la soirée un petit paroxysme fébrile sans oppression.

Le 12, on fait prendre à l'enfant trois cuillerées de sirop émétique; à la visite du matin, nous la trouvons assise sur son lit, *n'ayant pas de dyspnée bien notable,* la respiration à peine bruyante.

Nous notons toujours un peu de fièvre et de chaleur à la peau.

Dans la soirée, elle a un petit accès de suffocation, la respiration est haute et bruyante, l'enfant est assoupie dans le décubitus dorsal, la peau est chaude, le pouls marque 142, la nuit est assez bonne.

Le lendemain nous trouvons la respiration plus difficile et plus bruyante que la veille, la peau est fraîche, le pouls marque 112 pulsations.

Le soir nous notons encore une exaspération dans les symptômes : la respiration est plus haute et plus bruyante ; le pouls est à 152.

La journée du 14 est très-calme : l'enfant mange avec plaisir et reste levée une partie de la journée; la fièvre est moins vive (104 pulsations le matin, 132 le soir), mais la nuit est très-agitée et se passe dans l'insomnie à cause de la dyspnée.

Le 15, nous trouvons l'enfant dans le décubitus dorsal, demi-

assoupie, présentant une dyspnée considérable et une fièvre très-grande (148 pulsations).

La journée est assez calme ainsi que celle du 16 janvier, mais le 17, la dyspnée devient excessive. On prescrit une application de sangsues sur les parties latérales du cou. Le soir, la respiration n'est plus si fréquente ; la dyspnée est moins considérable, et nous constatons une amélioration notable le 18. A la visite du soir, nous trouvons un petit paroxysme fébrile, mais la dyspnée n'est pas plus marquée. L'enfant a vers les neuf heures un violent accès qui dure sept à huit minutes.

Le 19, elle présente encore, dans la soirée, une exaspération du mouvement fébrile et de la dyspnée. La journée a été bonne, l'enfant a mangé la valeur d'une portion.

Le 29, il y a une aggravation notable. L'enfant refuse de manger dans la journée, et de temps en temps elle a des moments d'orthopnée sans accès de suffocation ; la face est pâle, anxieuse ; le pouls fréquent, peu développé, marque 164 à la minute. La nuit se passe dans l'insomnie.

Le 21 à la visite du matin, nous trouvons l'enfant dans un état d'abattement et de prostration très-marqué ; la figure d'une pâleur livide, présente au niveau des pommettes une légère teinte asphyxique ; les lèvres sont décolorées ; la température de la peau est un peu abaissée.

Le pouls est petit, fréquent (136 pulsations), la dyspnée est excessive.

A l'auscultation, on entend à peine le murmure respiratoire, et la percussion nous fait reconnaître un peu de submatité au niveau de la base des poumons en arrière.

Avec cet ensemble de symptômes, le péril paraît imminent et la trachéotomie est pratiquée *comme dernière ressource*. A la visite du soir, nous trouvons l'enfant dans le même état d'affaissement et de prostration, la dyspnée est toujours prononcée ; le pouls, rapide et petit, marque 152. Cette persistance des symptômes asphyxiques nous est facilement expliquée par l'auscultation de la poitrine qui nous permet d'entendre de nombreux râles sous-crépitants mélangés d'un souffle lointain et comme voilé, principalement au niveau de la base des deux poumons en arrière. L'asphyxie continue à suivre sa marche progressive, et à la visite

du 22 nous trouvons l'enfant dans un état de prostration encore plus marqué ; la face, légèrement œdématiée, offre une teinte cyanique, les yeux sont ternes. La tendance à la réfrigération est par instants très-prononcée. Le pouls, plus petit, conserve sa fréquence, et la malade s'éteint ainsi d'une façon lente et graduelle dans la nuit du 22 au 23 janvier.

Autopsie. — L'*autopsie,* faite dans la matinée du 25, permet de constater les lésions suivantes :

A l'ouverture de la poitrine, nous remarquons que les poumons s'affaissent incomplétement et présentent dans leur moitié inférieure une coloration d'un rouge violacé. Au niveau du lobe inférieur droit, la coloration est d'un rouge plus foncé. Le tissu paraît à l'extérieur déprimé, flasque et charnu, et la pression entre les doigts démontre sur certains points, notamment au niveau des lobes inférieurs, un défaut complet de crépitation et des noyaux étendus d'induration.

La surface de ces lobes est marbrée de stries blanchâtres qui circonscrivent les lobules. L'insufflation rend incomplétement à ces parties leur spongiosité et leur volume.

A la coupe, le tissu est lisse, humide, coriace, induré sur certains points, et laisse échapper par la pression une grande quantité de liquide sanieux, grisâtre, et de muco-pus ; certaines parties du parenchyme vont au fond de l'eau. L'incision des bronches montre qu'elles sont dilatées et remplies par une sécrétion mucoso-purulente très-abondante. En ouvrant le péricarde, nous n'y trouvons pas d'épanchement ; le cœur a son volume normal. Dans l'oreillette droite, existe un caillot fibrineux, blanchâtre, assez cohérent, qui envoie des prolongements dans les vaisseaux et dans le ventricule correspondants ; un petit caillot noirâtre, moins consistant, se trouve dans l'oreillette gauche.

Le foie présente son volume ordinaire et une diminution de consistance ; sa coloration est jaunâtre. La coupe de son tissu est lisse, d'un aspect jaunâtre, uniforme, et en grattant la surface de cette coupe avec la lame du scalpel on enlève une petite quantité de liquide huileux, qui graisse le papier. Nous ne notons rien de particulier dans les autres viscères.

Enfin le larynx est le siége d'une lésion assez rare : en regardant son orifice supérieur, on voit qu'il est presque complétement

obstrué par des grumeaux blanchâtres, caséiformes, que l'on enlève facilement avec la pince et qui ne sont autre que des débris de la végétation dont nous allons parler. Le larynx, ouvert par une incision faite sur la face postérieure, nous montre que sa cavité est remplie presque en totalité par *une tumeur mamelonnée en forme de chou-fleur*, d'aspect blanchâtre et de consistance assez ferme. Cette tumeur, du volume d'une petite noisette, présente un diamètre vertical de 7 millimètres et un diamètre antéro-postérieur de 8 millimètres, elle est insérée sur toute la longueur de la corde vocale inférieure gauche et un peu au-dessous par un large pédicule allongé d'avant en arrière, et aplati de haut en bas. On voit des petites saillies d'aspect rosé, arrondies et grosses comme la tête d'une épingle, continuer la tumeur sur la commissure glottique postérieure et un peu sur la corde vocale supérieure.

Le ventricule correspondant est sain, mais son orifice est masqué par la tumeur. Sur la face postérieure de l'épiglotte, on aperçoit une petite plaque mamelonnée, d'aspect rosé, et sur la corde vocale inférieure droite, on voit de toutes petites saillies, comme *papillaires*, qui *sont appréciables au toucher*.

L'examen microscopique, fait avec M. Legros et confirmé par M. Robin, démontre la nature épithéliale de la tumeur, qui est constituée par une prolifération des cellules épithéliales pavimenteuses, qui existent normalement sur la face interne des cordes vocales. Seulement, ces cellules pavimenteuses, qui constituent la tumeur, sont plus volumineuses et leur noyau est également plus gros; quant aux petites saillies qui sont sur la face postérieure de l'épiglotte, où l'épithélium est normalement cylindrique, elles sont aussi constituées histologiquement par une agglomération de cellules épithéliales pavimenteuses, semblables aux précédentes.

Dans les deux endroits, c'est-à-dire sur la petite plaque mamelonnée de l'épiglotte, et sur la tumeur, l'arrangement des cellules est le même : elles constituent, par leur ensemble, des saillies de forme conique, à sommet arrondi, qui ressemblent tout à fait à des papilles.

Dans les deux observations qu'on vient de lire, on peut affirmer que les polypes avaient commencé à se développer avant la naissance des enfants; car *l'aphonie, dans ces deux observations, a été notée dès la naissance.* On voit que dans le cas qui m'appartient la marche de la maladie a été beaucoup plus rapide. Cependant, ce n'est qu'à l'âge de 7 mois que le sifflement laryngien et les accès de suffocation, encore légers, ont attiré complétement l'attention des parents.

Dans le fait de M. Causit, au contraire, on voit la maladie rester stationnaire pendant deux ans et quatre mois; mais, tandis que les accès de suffocation, dans mon observation, deviennent de plus en plus forts et n'amènent la mort de l'enfant qu'après quatre mois, dans le second cas ils apparaissent, et en dix-huit jours seulement l'enfant succombe.

Quant aux *symptômes*, ils ont été à peu près les mêmes dans les deux observations, et ni dans l'une ni dans l'autre on ne trouve rien qui explique la cause de la genèse de ces polypes pendant la vie intra-utérine. L'hérédité ne semble jouer aucun rôle. La malade de M. Causit n'avait ni frère ni sœur, et les parents étaient morts de la poitrine. Quant à la mienne, son grand-père paternel était mort de phthisie, et ses parents directs étaient et sont encore d'une santé excellente. Ils ont deux garçons qui se sont toujours parfaitement portés depuis leur naissance. La terminaison, dans ces deux observations et dans les deux suivantes, a été constamment la mort. Cependant, nous verrons plus loin qu'il ne faut pas perdre tout espoir de conserver la vie aux pauvres enfants atteints de cette terrible maladie. L'observation qu'on va lire est extraite des *Bulletins de la Société anatomique*, année 1851, vol. XXVI, p. 341. La pièce anatomique fut présentée par mon frère le Dr Ch. Dufour.

Obs. III. — *Végétations épithéliales très-nombreuses développées entre les cordes vocales supérieures et inférieures du larynx.* — Une fille de 2 ans et demi fut apportée à l'hôpital des Enfants, atteinte depuis trois semaines de dyspnée avec toux rauque; la voix était croupale, l'auscultation du larynx ne faisait pas entendre le bruit de drapeau caractéristique, aucune pseudo-membrane ne fut re-

jetée. A la suite de revaccination, l'enfant fut atteinte d'une variole qui détermina la mort.

A l'*autopsie*, on trouva la cavité formée à l'état normal, par les ventricules du larynx, comblée par un développement considérable de *végétations* d'un blanc rosé, fermes, comparables aux végétations qui surviennent si fréquemment à la surface du gland; l'une d'elles, beaucoup plus volumineuse, acuminée, sort du ventricule gauche; les autres, confluentes, forment comme un gazon serré. On n'a pas trouvé de vaisseaux dans leur intérieur. Leur structure paraissait être *uniquement épithéliale*.— D'autres végétations rudimentaires, à peine saillantes, existent en petit nombre à la base de la face inférieure de l'épiglotte. »

Dans cette observation l'aphonie n'est pas notée dès la naissance, elle débute seulement en même temps que la suffocation, un mois environ avant la mort de l'enfant. La sympomatologie est encore la même que dans les observations précédentes. Enfin dans la quatrième observation, publiée dans les *Bulletins de la Société anatomique*, en 1862, nous trouvons un enfant chez qui le début de la maladie apparaît à l'âge de 18 mois. Nous avons encore donné cette observation *in extenso*, lui trouvant un intérêt tout particulier, à cause des complications survenues dans le cours de la maladie de l'enfant qui en fait le sujet.

Obs. IV. — *Polypes du larynx sous forme de végétations. Début à l'âge de* 18 *mois. Trachéotomie à* 30 *mois. Diphthérie. Mort à* 40 *mois.* — Eugène G....., âgé de 3 ans, venait deux fois par semaine à la consultation de M. de Saint-Laurent; il avait subi l'opération de la trachéotomie, le 4 juillet 1861, et conservant encore la canule; il venait se faire changer l'instrument et panser la plaie. A part un peu de bronchite de temps en temps, et la douleur que lui causait le pansement, il se portait à merveille : bonne mine, embonpoint, excellent appétit, s'amusant et gai comme les autres enfants.

Plusieurs fois ayant essayé, après avoir enlevé l'appareil, d'oblitérer l'orifice externe de la fistule, à peine quelques secondes s'étaient-elles écoulées, qu'une dyspnée intense venait empêcher qu'on ne continuât l'expérience et démontrer qu'il n'était pas

possible de supprimer l'instrument. Pendant ces courts instants, on ne s'apercevait pas que l'inspiration fût plus difficile que l'expiration, pourtant la canule portait, à son orifice externe, une soupape destinée à laisser pénétrer l'air lors de l'inspiration et à s'opposer à la sortie par la canule de celui qui était expulsé de la poitrine, et elle était parfaitement bien supportée.

La voix et la toux complétement insonores.

Voici les renseignements qui m'ont été donnés sur les antécédents.

Le 1er juillet 1861, il se présente dans le service de M. de Saint-Laurent, à l'hôpital Cochin. Il avait 2 ans et demi. Il offrait toutes les apparences d'une bonne constitution et n'avait jamais eu antérieurement de maladie un peu sérieuse; ni lui ni sa mère n'avaient présenté d'accidents de nature suspecte.

Depuis près d'un an, c'est-à-dire dès l'âge de 18 *mois*, il avait perdu la voix, qui, ainsi que les autres sons vocaux, s'était graduellement éteinte.

Depuis trois semaines, la respiration avait commencé à se montrer *difficile, pénible.* Cette gêne n'avait fait que croître et était très-grande depuis cinq ou six jours. — Un vomitif pris trois jours auparavant n'avait amené aucune amélioration et des accès de dyspnée avaient apparu depuis un jour.

La respiration était gênée, difficile, et cela d'une façon continue. L'inspiration était sifflante et s'entendait à distance. L'expiration était moins bruyante, il avait trois ou quatre accès de dyspnée en vingt-quatre heures pendant lesquels le petit malade s'agitait, suffoquait et prenait une couleur violacée. L'accès passé il reprenait son calme et la couleur rosée de la face. Par instants, un peu de toux voilée, sourde, comme croupale.

Ganglions du cou non engorgés; pas de fausses membranes ni de rougeurs dans le pharynx.

Déglutition facile, ni vomissements, ni diarrhée.

Pouls assez fréquent, sans chaleur à la peau, sans fièvre.

Par l'auscultation, on n'entend aucun bruit dans la poitrine,

On hésite à poser un diagnostic. *La rareté des polypes à cet âge* ne fait supposer cette affection qu'avec réserve; on s'arrête de préférence à l'idée d'une *angine œdémateuse.*

Avant d'en venir à l'opération de la trachéotomie, on tente

les moyens médicaux les plus énergiques : vomitif avec poudre et sirop d'ipécacuanha; vésicatoire sur le sternum.

2 juillet. Même état, deux accès de suffocations. — Frictions mercurielles; calomel, 0 gr. 20 centigr.

Le 3. Amélioration légère qui a disparu le lendemain; quelques légers accès de suffocations. — Même traitement.

Le 4. Aggravation du mal; les forces diminuent, la respiration se fait plus difficilement, les extrémités se cyanosent, le pouls augmente de fréquence et devient irrégulier; les accès de dyspnée se multiplient. On se décide à l'opération qui est faite à l'instant. Le soir, pouls à 120; peau chaude. Respiration calme, interrompue par quelques secousses de toux seulement; rejet de matières muqueuses.

Le 5. Amélioration; pas de chaleur à la peau; pouls à 100. Très-peu de toux, expulsion de mucosités; il n'y a plus de cyanose; la nuit a été calme, l'enfant a dormi.

Le 7, état général excellent; facies animé, gai; la respiration s'exécute bien; rarement de la toux, peu de mucus.

Le 9. Même état; on change la canule, et pendant cette opération il survient un accès de toux avec dyspnée et menace d'asphyxie, telle que l'enfant a failli mourir; c'est avec peine qu'on parvient à remettre l'instrument. Le changement se fait une ou deux fois par semaine, et toujours avec difficulté. — On essaye l'iodure de potassium à la dose de 0 gr. 10 centigr.

Le 23. L'enfant sort dans un état excellent. Il peut, en soufflant par la bouche, faire résonner un petit sifflet. Il emporte sa canule et continue l'usage de l'iodure. Deux fois par semaine il vient se faire panser à la consultation de l'hôpital.

Rien n'était changé dans cet état, lorsqu'il se présente le 7 avril 1862, avec de la fièvre, de l'abattement, un peu de toux et de la dyspnée. La canule enlevée, on voit au pourtour de l'orifice, du côté droit, une plaque rouge bien circonscrite; on trouve le trajet fistuleux tapissé d'une fausse membrane grisâtre. Rien aux amygdales; déglutition facile.

Entré à l'hôpital le 8, il succombe le 9, malgré un traitement énergique.

Opposition est faite à l'autopsie, et l'on n'obtient qu'avec peine de faire l'examen du larynx et de la trachée. Le tube aérien, ou-

vert sur sa face postérieure, se présente tapissé de fausses membranes, que l'on enlève avec facilité, et au-dessous desquelles on trouve la muqueuse rouge et injectée. Aucune altération au niveau de la fistule, point d'ulcération. L'altération principale siége au niveau *des cordes vocales inférieures,* et à la partie inférieure et médiane de la face postérieure de l'épiglotte.

L'aspect est celui *des végétations finement granulées.* La plus volumineuse est fixée en avant, à la jonction des deux cordes vocales, par un pédicule très-étroit transversalement, et assez large verticalement. Sa surface, globuleuse, arrondie et subdivisée en deux lobes par une scissure, est hérissée de petites granulations; sa longueur antéro-postérieure est de 7 millimètres, et sa grosseur de 5 millimètres. De chaque côté, à droite et à gauche, on ne voit que quelques granulations; mais plus en dehors, sur les parties latérales du larynx, toujours sur les cordes inférieures, les végétations prennent de plus grandes dimensions et contribuent à oblitérer le passage de l'air. La muqueuse *n'est saine en effet qu'à la partie latérale gauche postérieure;* c'est par ce point seulement que la respiration pouvait se faire. Or, elle devait être fort incomplète, puisque la glotte, dont le diamètre antéro-postérieur a 16 millimètres, était en grande partie obturée en ce sens par la végétation médiane qui en a 7, et qui, transversalement ayant 5 millimètres, occupait la moitié antérieure du détroit que rétrécissaient encore les végétations latérales. Quoique mobile surtout de bas en haut, cette végétation ne pouvait guère modifier l'acte respiratoire dans ses diverses positions.

Les végétations de l'épiglotte ont le même aspect. Il existe deux masses principales à larges pédicules; leurs dimensions sont de 3 à 4 millimètres; elles sont découpées en plusieurs lobules.

Les ventricules sont sains, leurs orifices seulement sont en partie voilés par quelques végétations qui s'avancent au-dessus.

La muqueuse seule paraît affectée.

Examinées au microscope, ces productions morbides n'ont offert que des éléments *épithéliaux. Épithélium cylindrique ou normal à la surface; épithélium pavimenteux, profondément.* Peu de noyaux, peu de granulations, pas de vaisseaux ou très-peu. Généralement blanches, un petit nombre seulement de ces produc-

tions étaient rouges ou violacées. Leur consistance n'est pas très-considérable. Si elles résistent à leur base, à leur surface on peut, par le grattage, en enlever des parcelles.

On n'a pas fait usage du laryngoscope. Un chirurgien fort expérimenté, à qui la proposition fut faite, s'y refusa, probablement à cause de la jeunesse et de l'indocilité de l'enfant. Avec cet instrument on aurait pu assurément voir le genre de lésion dont il s'agissait. De là on eût songé à délivrer ultérieurement cet enfant d'un mal qui n'avait nulle tendance à guérir spontanément. Il n'existe en effet aucune trace d'ulcération, et aucune parcelle de polype ne paraît avoir été rendue. Du reste, alors même qu'une des végétations pédiculées eût été expulsée, la respiration bien certainement n'aurait été que médiocrement soulagée et nullement rétablie.

Dans les circonstances actuelles, la trachéotomie était donc le premier et le seul moyen à employer. On voit quelle en a été l'utilité. L'enfant a pu vivre 10 mois, et une maladie accidentelle seule est venue mettre fin à ses jours!

Après avoir lu les quatre observations rapportées précédemment, on peut voir que dans aucun cas le diagnostic n'a été parfaitement exact et qu'on a eu plutôt des doutes qu'une certitude. Certitude qui aurait été pourtant si profitable à ces petits malades.

Dans le cas que j'ai observé on a pensé à l'existence d'une tumeur comprimant les nerfs laryngés. Dans celui du service de M. Triboulet, M. Causit dit : qu'on crut à l'existence probable d'un polype du larynx. On voit dans le fait de M. Bouchaud M. de Saint-Laurent adopter l'idée d'une angine œdémateuse; enfin dans l'observation du D[r] Ch. Dufour, mon frère, il n'est pas fait mention du diagnostic porté par M. Bounaud, alors son chef de service. Nous revenons sur ces détails pour faire voir la difficulté du diagnostic et pour examiner s'il n'y aurait par des signes qui permettraient d'arriver à une plus grande exactitude.

Et d'abord que peut-on tirer du signe de l'*aphonie de naissance?* Lorsqu'on consulte les auteurs classiques on voit qu'on ne rencontre presque jamais l'aphonie d'une manière permanente dans les premiers temps de l'existence et encore moins avec du sifflement laryngien et de la gêne de la respiration. Ce seul *signe*

persistant doit à mon avis faire naître l'idée d'une affection polypeuse du larynx. Quant à la persistance de l'aphonie ou de l'enrouement chez des enfants ayant crié ou parlé déjà, nous allons examiner à quoi peut tenir ce symptôme. Il faut d'abord différencier l'aphonie ou l'enrouement dû à un polype de l'aphonie ou de la voix presque éteinte de la laryngite diphthéritique. Dans le doute on a pour s'éclairer le temps depuis lequel dure l'aphonie. L'existence de ce symptôme pendant plusieurs jours avant l'apparition des accès de suffocation, doit faire repousser l'idée du croup qui a une marche extrêmement rapide.

Quant au diagnostic différentiel des polypes et de la laryngite striduleuse il présenterait dans certains cas de réelles difficultés, puisque MM. Rilliet et Barthez et Jurine rapportent des cas où après deux ou trois atteintes de cette maladie, l'enrouement a duré un mois et même six. Cependant il y a encore une grande différence entre cette aphonie et celle qui survient chez des enfants en bas âge atteints de polypes. Chez ceux affectés de laryngite, l'aphonie et l'enrouement succèdent aux accès de suffocation et sont concomitants par conséquent. Tandis que dans le maladie dont nous nous occupons, le contraire a toujours eu lieu: c'est-à-dire que l'aphonie et l'enrouement ont toujours précédé de beaucoup les accès de suffocation.

Relativement au développement exagéré des ganglions bronchiques comprimant les nerfs qui animent les muscles du larynx, il peut amener la raucité et même l'aphonie; mais ce n'est que lorsque déjà une grande gêne dans la respiration a attiré l'attention depuis longtemps qu'apparaissent ces altérations de la voix, et encore est-ce seulement pour des enfants âgés de plus d'un an qu'on aurait à faire ce diagnostic différentiel, MM. Rilliet et Barthez ayant fait voir que sur 249 enfants la tuberculisation des ganglions bronchiques ne s'est jamais rencontrée qu'une année après la naissance.

Il y a aussi le cas où les nerfs laryngés pneumogastriques sont lésés ou comprimés (comme on a été porté à le croire dans mon observation), soit par un anévrysme de la sous-clavière droite, ou de la crosse de l'aorte. La symptomatologie de cette affection a été parfaitement étudiée par Legroux dans un mémoire lu à l'Académie de médecine en octobre 1849. La lésion de ces nerfs

peut amener la raucité et l'aphonie. Mais il y a une notable différence entre ce fait, et l'aphonie et l'enrouement dus à l'existence des polypes. En effet, lorsque la lésion ou la compression des nerfs laryngés pneumogastriques a été assez forte pour amener ces symptômes, elle produit en même temps une forte dyspnée due le plus souvent à l'entrée insuffisante de l'air par la glotte; tandis que l'enrouement, même l'aphonie, se montrent dans tous les cas de polypes chez les adultes comme chez les enfants toujours bien avant la dyspnée. S'il restait quelques doutes, l'existence du frolement laryngien unilatéral, indiqué par Legroux dans les cas de compression ou de lésions des pneumogastriques, suffirait pour enlever toute incertitude, et la percussion indiquant la présence d'une tumeur quelconque, soit ganglionnaire, soit anévrysmatique ou de toute autre nature, développée dans l'intérieur du thorax, viendrait encore confirmer le diagnostic.

Dans la laryngite œdémateuse (diagnostic porté par M. de Saint-Laurent, observation 4), on verra toujours la suffocation et la perte de la voix se montrer presque simultanément, tandis que l'aphonie et l'enrouement précéderont depuis longtemps la suffocation lors de l'existence des polypes. Mais il reste à mon avis un caractère dont on pourrait tirer parti; c'est la présence dans les matières vomies de parcelles de végétations polypeuses. Tous les auteurs ont parlé de l'expulsion possible d'une partie de ces polypes quand ils sont mous. L'amélioration notable des petits malades toujours constatée après les vomitifs, me fait croire qu'ils déterminaient la sortie de parcelles de ces végétations; l'examen au *microscope* des matières vomies aurait probablement pu faire porter un diagnostic exact.

Enfin, bien que MM. Triboulet et Causit n'aient retiré aucun avantage de l'emploi du spéculum laryngien du D[r] Labordette, de Lizieux, je crois que ce moyen doit être pris en sérieuse considération, et que son application est nécessaire dans tous les cas douteux et surtout dès le début de l'aphonie ou de l'enrouement. Mais il faut bien le reconnaître, tous ces éléments de diagnostic ne pourront pas toujours être utilisés, et l'état de l'enfant forcera quelquefois à laisser de côté quelques-uns des moyens que je viens d'énumérer. Dans les quatre faits rapportés précédemment, les productions morbides étaient formées de cellules d'épithé-

lium pavimenteux ou cylindriques, mais surtout par les cellules pavimenteuses.

Dans les observations rapportées dans ce travail, les *traitements médicaux* n'ont rien produit. Les vomitifs seuls ont procuré du soulagement et encore par l'action purement mécanique que j'ai indiquée plus haut. Les émissions sanguines employées dans une des observations, et les vésicatoires sont, je crois, inutiles et peut-être nuisibles. Reste la trachéotomie. Mais ce moyen étant regardé comme la seule planche de salut, faut-il attendre longtemps avant de le mettre en pratique? Pour ma part, je crois que non. Dès que les accès de suffocation se rapprochent, que l'aphonie existe constamment et que, bien entendu, on a bien établi le diagnostic, je crois qu'il faut pratiquer cette opération.

M. Causit dit, dans son observation, que la trachéotomie fut pratiquée comme *ressource extrême*, mais dans un moment où déjà l'état de la poitrine était si mauvais qu'il n'y avait plus rien à espérer. Au contraire, dans l'observation de M. Bouchaud, on opéra l'enfant avant l'épuisement complet de ses forces, et l'on vit le pauvre petit malade vivre en très-bonne santé avec une canule pendant huit mois entiers. Sa mort permit de voir que, même *après ce laps de temps, la végétation polypeuse épithéliale existait encore.* Il ne faudrait donc pas mettre dans la trachéotomie un trop grand espoir, et songer par exemple à faire recouvrer la voix aux malades, les cordes vocales étant presque toujours détruites par la production morbide: mais on pourrait peut-être leur conserver la vie. Cette espérance me paraît fondée, puisqu'on voit le sujet de l'observation de M. Bouchaud ne succomber que *huit mois après la trachéotomie* et encore à la suite d'une maladie à laquelle son état ne le prédisposait nullement.

CONTRIBUTIONS A L'ÉTUDE CLINIQUE DU DIABÈTE SUCRÉ,

Par le professeur SEEGEN, de Carlsbad (1).

(L'auteur a consigné ses recherches dans une série de mémoires insérés dans le journal de Virchow (*Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie*) de 1861 à 1866. Parmi les observations, au nombre de 74, nous avons choisi, pour les reproduire, celles qui nous ont paru offrir le plus grand intérêt, et ce choix n'a pas été sans difficultés, tant les faits nous ont paru avoir de la valeur clinique.)

Les données préliminaires qui doivent servir de base à la théorie scientifique du diabète ne sont pas encore suffisamment établies. Il faut donc partir provisoirement du point de vue pratique et s'en tenir à l'expérience, et recueillir des observations exactes, afin de pouvoir peut-être par leur aide éclairer la nature de cette maladie encore si obscure. J'ai été assez heureux pour observer de nombreux cas de diabète; le chiffre en est si considérable, pour une forme de maladie encore assez rare, que par lui seul il forme déjà un fonds précieux. En outre, plusieurs de ces cas ont été très-intéressants par les différents symptômes qu'ils ont présentés, et, de plus, c'est pour la première fois que l'on a fait sur un grand nombre de diabétiques l'analyse de l'urine et de la quantité du sucre qu'elle contenait durant l'action d'un médicament. Chez presque tous mes malades, j'ai fait recueillir avant le commencement du traitement l'urine rendue dans les vingt-quatre heures, j'ai déterminé la quantité de sucre qu'elle contenait, et j'ai répété cette analyse au moins une fois la semaine pour chaque cas. J'ai déterminé la quantité de sucre à l'aide d'une bonne solution titrée de Fehling, et plus tard encore par le polarimètre de Soleil-Ventzke.

OBSERVATION Ire (16e de l'auteur). — Le baron de B....., de la province d'Esthland, âgé de 45 ans, souffrait, il y a environ dix ans, de congestions abdominales, et, à la suite, de vertiges, de palpitations, d'embarras gastrique et de constipation opiniâtre.

(1) *Beiträge zur Casuistik der Meliturie.*

Le volume du foie avait souvent augmenté à la suite d'hyperémies constatées par des médecins, et cet organe était douloureux à la pression. A côté de cela, le malade prit un embonpoint excessif, ce qui l'engagea à venir aux eaux de Carlsbad pendant l'année 1857. Il y a deux ans, le malade commença à maigrir peu à peu, ce qui le soulagea d'abord beaucoup; mais l'amaigrissement continua sa marche, les symptômes du diabète se déclarèrent, et l'urine contenait du sucre. Une diète réglée amena une diminution dans les symptômes de la maladie; le sucre disparut, mais reparut bientôt après, malgré un régime purement animal. La quantité d'urine ne fut jamais considérable.

État présent. — 10 juillet 1862. Le malade est pâle, maigre; le ventre est flasque, le volume du foie est normal; constipation opiniâtre. Le malade éprouve une sensation d'abattement et de fatigue, il est mal disposé, il est incapable de se livrer à tout effort corporel ou intellectuel; il est très-irritable. Envies d'uriner fréquentes, même pendant la nuit; mais la quantité d'urine est faible, à peine 1800 cent. cubes en vingt-quatre heures. L'urine contient des traces évidentes de sucre dont on ne peut déterminer la quantité.

Après huit jours d'un usage modéré des eaux, on ne trouve plus de traces de sucre dans l'urine; l'état général devient meilleur, le malade se sent plus fort et peut faire de plus grandes promenades. Après quinze jours, je permets l'usage d'une nourriture mélangée : de nouvelles traces de sucre apparaissent dans l'urine, mais l'état général s'améliore notablement. Pendant l'hiver de 1862-1863, le malade s'est très-bien trouvé, et son médecin traitant, le Dr Mullert, me déclara que, jusqu'au commencement de l'année 1863, il n'avait trouvé aucune trace de sucre dans l'urine; mais plus tard il s'en présenta de nouveau une assez grande quantité. Des surexcitations dues à des événements politiques ont pu avoir quelque part à l'aggravation de la maladie. Le poids du corps a augmenté de 12 livres pendant l'hiver; il est monté de 149 à 161 livres. Le malade avait récupéré toute sa force physique et intellectuelle, et pouvait de nouveau se livrer à des travaux d'esprit très-fatigants. A la suite de fatigues excessives, il devint plus gravement malade au printemps de

l'année 1863. A son arrivée à Carlsbad, le 15 juillet 1863, on trouvait des traces assez considérables de sucre dans l'urine. Pendant son séjour, la quantité de sucre diminua, mais ne disparut pas complétement; l'état général n'était pas aussi satisfaisant que la première fois qu'il était venu aux eaux.

Obs. II (17ᵉ). — H.-C. Z......, banquier à Saint-Pétersbourg, âgé de 48 ans, aurait souffert, il y a quelques années, d'attaques répétées de goutte; à part cela, il était très-vigoureux. Depuis deux ans, les attaques de goutte se sont montrées plus fréquentes et ont laissé à leur suite une pesanteur dans les jambes. Il y a environ un an, apparurent des symptômes de diabète.

État présent. — 15 mai 1862. Le malade est très-amaigri, anémique; il ne marche que très-difficilement avec l'aide d'un domestique et appuyé sur un bâton. La marche est incertaine, chancelante; de temps en temps il traîne la jambe droite. Les articulations sont normales, insensibles à la pression, et permettent d'exécuter tous les mouvements actifs ou passifs. Les membres supérieurs sont également affaiblis, surtout le bras droit; la main droite serre moins fort que la main gauche. Quand le malade écrit, il ne peut maintenir longtemps sa plume. L'amaigrissement de toutes les extrémités est uniforme; la parole est un peu embarrassée, cependant la langue n'est pas déviée. Appétit bon, soif modérée, constipation opiniâtre, envies fréquentes d'uriner; pas de douleur pendant la miction.

Quantité de l'urine dans les vingt-quatre heures. 1,100 cent. cub.
Sucre. 2,2 p. 100.

L'emploi de l'eau des sources froides est commencé avec beaucoup de précautions par de faibles quantités. Du mieux se fait sentir bientôt : le sommeil devient meilleur, la constipation cesse, les forces reprennent, la marche est plus facile.

Quantité de sucre le 30 mai. 0,5 p. 100.

Vers le 8 juin, apparaissent les symptômes d'hyperémie cérébrale; la parole est plus embarrassée, la langue est moins mobile, la main droite ne peut tenir une plume. Après trois ou quatre jours d'interruption du traitement, les symptômes disparaissent; l'eau minérale est bue toute froide. L'état général

s'améliore sensiblement; le malade peut faire de longues promenades appuyé seulement sur un bâton. Après quatre semaines, on ne trouve plus de sucre dans l'urine. La nourriture principale consistait en viandes. De Carlsbad, le malade se rendit aux eaux de Schwalbach et à Gastein.

A son retour, qui a lieu au mois de mai 1863, le malade est à peine reconnaissable; la marche ne présente plus rien d'anormal; le malade peut faire des promenades de plusieurs heures et se trouve rajeuni tant au physique qu'au moral; quand il écrit pendant longtemps, il se fatigue encore facilement et parfois la plume tombe de sa main. L'urine contient de légères traces de sucre dont la quantité n'augmente pas pendant le reste du séjour aux eaux de Carlsbad.

Obs. III (19e). — La baronne G....sch, âgée de 46 ans, avait une santé excellente jusque dans ces dernières années. Veuve depuis un certain temps et obligée de vivre presque de privation, elle épousa il y a quelques années un homme âgé, mais riche, et mena à partir de ce jour un train de vie assez agitée. Sa santé s'altéra bientôt et elle souffrit de temps en temps de furoncles, qui devinrent de plus en plus nombreux et dont quelques-uns ateignirent un volume considérable. Une cicatrice de quelques pouces de long, suite d'une incision cruciale faite dans le dos, indique que l'on avait opéré un anthrax dans cette région. Dans le courant de ces trois dernières années, pendant lesquelles les furoncles ne cessèrent de se montrer, la malade devint de plus en plus faible, maigrit beaucoup et perdit ses cheveux. Le Dr Frerichs, consulté, examina les urines et y trouva une notable quantité de sucre.

État présent. — 22 juillet 1862. La malade est très-maigre; au cou et aux jambes, etc., la peau forme des plis nombreux.

L'aspect général est celui d'une femme de 60 ans. Le dos, les bras sont couverts de taches bleuâtres, traces des furoncles; la poitrine, les organes de l'abdomen ne présentent rien d'anormal; la menstruation est regulière. Lassitude considérable, soif vive, bouche sèche; insomnie; faim vive; selles normales.

Urine en vingt-quatre heures. 2,280 cent. cub.
Sucre. 2 p. 100.

J'ordonne à la malade de boire beaucoup d'eau minérale, de prendre des bains. Après peu de jours la sécheresse de la bouche diminue, le sommeil est meilleur, les forces reprennent.

17 août. Quantité d'urine. 3,040 cent. cub.
— Sucre. 0,5 p. 100.

Le traitement purement animal que j'avais ordonné ne fut pas suivi rigoureusement; la malade aime beaucoup les sucreries et ne peut pas s'en abstenir.

31 août. Quantité d'urine. 4,40 cent. cub.
— Sucre. 1,5 p. 100.

La malade passe l'hiver à Nice, elle dit avoir eu une attaque d'apoplexie au mois de février, en cette ville. A son arrivée à Carlsbad au mois de mai 1863, on pouvait encore constater une certaine faiblesse dans le membre supérieur droit, les forces de la malade avaient beaucoup diminué; mais les symptômes du diabète, surtout la soif et la sécrétion urinaire, étaient bien moindres qu'à son précédent voyage. Il faut noter que la malade n'avait pas suivi pendant l'hiver le régime animal que je lui avais conseillé.

18 mai 1863. Quantité d'urine. 2,400 cent. cub.
— Sucre. 4,5 p. 100.

Comme la malade se plaint de maux de tête fréquents, elle ne peut se servir des eaux qu'avec beaucoup de prudence, en buvant de légères quantités d'eau des sources froides.

8 juin. Quantité d'urine. 2,160 cent. cub.
— Sucre. 3,4 p. 100.
26 juin. Quantité d'urine. 2,340 cent. cub.
— Sucre. 2,2 p. 100.

La malade a récupéré une partie de ses forces.

Obs. IV (27e). — Le baron B...r, de Westphalie, âgé de 49 ans, robuste, a pu supporter les plus grandes fatigues à la chasse. Il souffrit assez souvent d'un catarrhe bronchique et employa contre ce mal les eaux de Salzbrunn et d'Ems. Au commencement de l'année 1861, les premiers symptômes du diabète se manifestant, l'analyse de l'urine donna 5,2 de sucre pour 100, et jusqu'au mois de juillet la quantité de sucre varia entre 4,6 et 5,6 pour

100; le malade se sentait de plus en plus affaibli et maigrissait beaucoup.

État présent. — 1er septembre 1861. Le malade est assez fort, il a peu d'embonpoint, mais les muscles sont assez développés. La figure est colorée, le foie déborde les côtes de 2 pouces environ; hémorrhoïdes assez volumineuses, varices aux membres inférieurs. La percussion du thorax donne des signes normaux, l'auscultation revèle un catarrhe pulmonaire. Appétit bon, pas de faim excessive, constipation opiniâtre, bouche sèche, soif ardente.

Quantité d'urine dans les vingt-quatre heures. 2 050 cent. cub.
Sucre. 6,7 p. 100.

J'ordonne un régime animal severe et l'emploi énergique des eaux.

16 septembre.	Quantité d'urine.	3,150 cent. cub.
—	Traces de sucre.	

Cet état reste constant jusqu'à la fin de la cure.

Le 10 octobre, le malade retourne chez lui, l'analyse de l'urine donne 1,6 pour 100 de sucre et varie durant l'hiver entre 1,6 et 2,8 pour 100; elle n'a atteint qu'une fois 3,8. L'état général fut bon pendant l'hiver; le malade se sentait plus vigoureux, le poids de son corps avait augmenté de 5 livres.

En mai 1862 il revient à Carlsbad. Le foie présente à l'examen la même augmentation de volume; le malade se sent plus fort.

2 mai.	Quantité d'urine.	1,890 cent. cub.	—	4,2 p. 100.
17 —	—	2,520	—	1,5 —
26 —	—	1,650	—	0,5 —
29 —	—	2,900	—	traces.

Au commencement de la cure le malade avait souffert de diarrhées répétées, occasionnées probablement par l'eau de Carlsbad qu'il n'avait pu supporter.

Pendant l'hiver 1862-63, le malade s'est très-bien trouvé d'un régime surtout animal; le poids de son corps a augmenté de 15 livres, à savoir : de 130 à 145. L'analyse de son urine faite le 17 avril, peu avant son départ, donna 3,2 pour 100 de sucre, la quantité d'urine était de 90 onces.

A son arrivée, 1er mai 1863, je trouve le baron B....r très-bien portant; il souffre seulement de constipation opiniâtre.

Quantité d'urine en douze heures. 975 cent. cub.
Sucre. 2,7 p. 100.

Cet homme appartenant au petit nombre des malades consciencieux, je pouvais me fier à tous ses renseignements; aussi j'examinai pendant quelque temps le rapport qui existait entre la quantité d'urine excrétée et la quantité de sucre qu'elle contenait. Le malade, durant sept jours, a pris, à peu d'exceptions près, la même nourriture; la quantité de liquide ingérée était la même chaque jour. Le tableau suivant contient le résultat de mes analyses :

Dates.	Quantité d'urine.	Matériaux de l'urine.		Sucre.	
		p. 100.	p. d.	p. 100.	p. d.
19	2130	2,25	47,925	2,2	46,86
20	2610	2,50	57,420	1,6	41,76
21	2740	1,60	59,840	1,0	37,40
22	3240	1,90	61,460	1,0	32,40
23	3080	1,65	50,820	0,8	24,64
24	3000	2,00	60,000	0,8	24,00
25	2760	1,90	52,440	9,5	13,80

Le poids du corps n'a pas varié pendant toute la cure.

Obs. V (34e). — Mme L....a, âgée de 60 ans, souffre depuis plusieurs années de la goutte, qui se manifeste à des époques régulières. Depuis dix ans environ, elle *a pris un embonpoint considérable;* la malade est venue plusieurs fois à Carlsbad, dans l'intention de se débarrasser de son embonpoint et de ses accès de goutte. Dans le courant de l'année 1861, elle remarqua qu'elle maigrissait un peu; elle éprouvait des lassitudes, de la soif, des envies fréquentes d'uriner. L'analyse de l'urine, faite par le Dr Frerichs, indiqua clairement la présence du sucre.

État présent.—16 mai 1862. La malade est encore très-obèse et ses parois abdominales sont surchargées d'une grande quantité de graisse, qui ne permet pas de sentir le foie. Le poumon est normal; la soif modérée; envies fréquentes d'uriner.

Quantité d'urine dans les vingt-quatre heures. 2,400 cent cub.
Sucre. 1 p. 100.

La quantité de sucre diminue rapidement pendant la cure, et

disparaît complétement au bout de quinze jours. Dans le courant de la troisième semaine, survient un accès de goutte fort douloureux dans le gros orteil droit. L'examen de l'urine indique de nouveau une quantité notable de sucre, bien que la malade ait bu, même pendant son accès de goutte, de l'eau minérale, mais en faible quantité. Un peu plus tard, le sucre disparaît complétement, mais reparaît à la suite d'une excitation violente due à un accident arrivé à un ami, pour disparaître de nouveau quelques jours après.

Obs. VI (40e). — M. P..., Hollandais, âgé de 39 ans, se portait bien jusqu'au mois de février de cette année. Tout à coup, la maladie présente se manifesta par une soif vive, une excrétion abondante d'urine et un amaigrissement rapide. Sa maladie ne fut pas reconnue et le malade se maria au mois de mai. Quelques semaines après il était complétement impuissant.

État présent. 10 juillet 1863. Le malade, d'une constitution délicate, est très-amaigri ; la masse musculaire est peu développée, la peau est sèche et rude ; le foie et le poumon sont normaux. Les cristallins sont atteints de cataracte. Le malade déclare qu'il n'aperçoit les objets qu'à travers un nuage ; faim violente ; constipation opiniâtre ; langue rouge, gercée ; envies d'uriner fréquentes qui troublent son sommeil.

Quantité d'urine dans les 24 hs.		6,500 ces. ces.	—	Sucre.	7 p.	100.
29 juillet.	—	4,550	—	—	—	7,5	100.
15 août.	—	2,920	—	—	—	7,7	
20 août.	—	3,250	—	—	—	7,7	

L'état du malade est considérablement amélioré.

En peu de jours la soif avait diminué ; le sommeil était devenu plus calme ; le malade avait repris ses forces et pouvait faire des promenades assez longues.

Ce qu'il y a de très-intéressant, c'est qu'au bout de huit à dix jours, la vue s'était améliorée ; le brouillard, dont le malade se plaignait, se dissipa, et à l'examen des yeux, on constate une diminution graduelle dans l'opacité des cristallins. A son départ, la vue est parfaitement nette, et l'on constate seulement à l'œil droit un léger trouble du cristallin.

Obs. VII (46e). — Mme R...r, 36 ans, de l'Allemagne du Sud. La mère de la malade avait présentée, étant jeune fille, des

symptômes d'aliénation mentale et avait plusieurs fois essayé de se suicider; elle se maria, donna le jour à sept enfants dont quatre moururent à l'âge de 1 à 5 ans, après avoir souffert de violents maux de tête dont la nature nous est inconnue. Le cinquième enfant, une petite fille, commença à souffrir de la tête vers l'âge de 7 ans, et mourut aliénée à l'âge de 19. La malade a un frère jumeau, qui souffre beaucoup de la tête, est somnambule et dont l'intelligence est si peu développée qu'il est incapable de diriger ses affaires. Notre malade était déjà grande quand sa mère fut prise de nouveau de symptômes d'aliénation mentale, qui persistèrent pendant quatre ans, au bout desquels elle termina sa vie par le suicide. Dans son enfance notre malade était très-faible. Afin de la préserver du triste sort de ses frères et sœurs, on lui appliqua sur la tête un cautère qui fut entretenu jusqu'à l'âge de 6 ans. On la fortifia par des exercices corporels qui arrêtèrent une scoliose commençante. Jusqu'à l'âge de 14 ans, la malade se porta assez bien, et elle eut, à cette époque, une fièvre muqueuse accompagnée de délire (fièvre typhoïde?) et depuis ce moment une prédisposition à la diarrhée. Elle fut réglée à l'âge de 15 ans; la menstruation fut régulière et abondante durant une année, mais disparut alors pour ne plus revenir jamais. A 22 ans la malade se maria et se porta bien pendant quelques années.

En 1854 se montrèrent pour la première fois des *symptômes de mélancholie* qui prirent un tel développement que l'on était tout prêt à placer la malade dans l'asile d'aliénés d'Illenau. La crainte qu'elle éprouva d'entrer dans cet établissement produisit sur elle une réaction favorable. On l'engagea à faire un voyage en Suisse, pendant lequel son état mental s'améliora. A son retour (été 1854), la malade fut prise d'une jaunisse intense. A partir de cette époque, elle eut régulièrement tous les mois un violent vomissement bilieux. Dès lors la malade se trouva mieux que jamais, prit de l'embonpoint et sentit ses facultés intellectuelles et physiques se développer. Au printemps 1863 se montrèrent les premiers symptômes du diabète, accompagnées de soif vive, de lassitude; le vomissement périodique fut remplacé par une douleur épigastrique et une perte complète de l'appétit; les forces de la malade diminuèrent rapidement, et déjà, durant l'été, il lui était presque impossible de faire une marche d'un quart d'heure. Son embonpoint diminuait d'une manière frappante. En au-

tomne, la malade but de l'eau de Carlsbad et s'en trouva fort bien, mais en hiver tous les symptômes du diabète augmentèrent. Au mois de mai 1864, elle revint à Carlsbad.

L'analyse de l'urine, faite chez elle par un médecin, donna, au début de la maladie en mai 1853, environ 4 litres d'urine par jour avec 5 p. 100 de sucre.

16 février 1864.	Quant. d'urine en 24 h.	4 litres.	—	Sucre.	6,2	p. 100
17 —	— —	4	—	—	7,1	—
10 mars.	— —	7	—	—	6,5	—
16 —	— —	6	—	—	5,5	—
27 —	— —	6	—	—	6,2	—
2 avril.	— —	6	1/2.	—	6,4	—
27 —	— —	6	—	—	6,2	—

État présent. — 4 mai 1864. La malade nous produit l'impression d'une personne très-nerveuse; les joues, et surtout les pommettes, présentent une coloration d'un rouge vif; les yeux sont brillants, la peau un peu sèche. La figure n'est pas très-maigre; les seins sont encore assez développés mais flasques; les extrémités, surtout les mollets, très-amaigries; les organes thoraciques et abdominaux ne présentent rien d'anormal à l'exploration. La malade se plaint d'une grande faiblesse, d'une soif vive, d'un violent *prurit vulvaire*, accompagné de temps en temps de la formation de petits *furoncles*. Elle se plaint surtout de ne pouvoir dormir, de faire des rêves effrayants et d'être complétement épuisée. Sa disposition d'esprit est très-variable : tantôt elle se laisse aller à une profonde tristesse; tantôt elle devient presque subitement d'une gaieté folle; pas de troubles de la vision. Appétit modéré; poids du corps, 93 liv.; quantité d'urine dans les vingt-quatre heures, 3,850 mètres cubes: sucre, 6,6 p. 100; = 254 grammes. La malade commence par boire de petites quantités d'eau du Theresienbrunnen, et va jusqu'à quatre verres par jour.

8 mai.	Urine de nuit de 12 heures...	1,750 cent. c.	Sucre,	6,4 °/₀	= 112 gram.
	— jour — ...	2,450	— —	5,7	= 129,6
					251,6
9 mai.	Urine de nuit de 12 heures...	2,800	— —	5,8	= 162,4
	— jour — ...	2,400	— —	6	= 126
					288,4

10 mai.	Urine de nuit de 12 heures...	2,100	— — 6,4 =134	
	— jour — ...	2,480	— — 6,[illegible] =151	
			286	
11 mai.	Ur. de nuit de 12 h.,	3,150 c.c.	Suc., 5,7=180	U (1) 1,0 $^{0}/_{0}$ =31,5
	— jour —	2,275	— 6,4=145	U 1,05 =23,8
			325	35,3
12 mai.	Ur. de nuit de 12 h.,	2,800	Suc., 5,6=156,8	
	— jour —	3,150	— 6,2=195,3	
			252,1	U 0,94=56,5
13 mai.	Ur. de nuit de 12 h.,	2,800	Suc., 5,8=162	La mal. commence à prendre une nourr. anim. très-riche.
	— jour —	3,500	— 6,2=217	U 1,5=66
			379	
14 mai.	Ur. de nuit de 12 h.,	3,150	Suc., 6,3=194	
	— jour —	2,800	— 6,1=170	
			368	U 1,1=65 PO_5 0,07=4,16
15 mai.	Ur. de nuit de 12 h.,	2,400	Suc., 6,3=154	
	— jour —	3,000	— 6,2=186	
			340	U 1,1=59,9 PO_5 0,06=3,25
16 mai.	Ur. de nuit de 12 h.,	3,550	Suc., 6,0=213	Les nuits sont très-agitées ; la malade est très-surexcitée.
	— jour —	2,800	— 6,3=176	U 0,95=60,3 PO_5 0,062=3,93
			389	
17 mai.	Ur. de nuit de 12 h.,	5,150	Suc., 6,1=196	
	— jour —	3,150	— 7,0=220	
			416	U 1,05=66 PO_5 0,07=4,1
28 mai.	Ur. de nuit de 12 h.,	2,450	Suc., 6,5=159	
	— jour —	3,150	— 6,5=204	
		5,600	363	U 1,20=67 PO_5 0,075=4,2
29 mai.	Ur. de nuit de 12 h.,	2,450	Suc., 5,7=139	
	— jour —	2,800	— 6,5=182	
		5,250	321	U 1,35=70 PO_5 0,080=4,2
30 mai.	Ur. de nuit de 12 h.,	2,850	Suc., 6,0=171	
	— jour —	3,150	— 6,3=198	
			369	U 1,05=63 PO_5 0,065=3,9
31 mai.	Ur. de nuit de 12 h.,	2,950	Suc., 5,7=178	
	— jour —	3,500	— 6,5=227	
		6,450	405	
1er juin.	Ur. de nuit de 12 h.,	2,450	Suc., 6,0=147	
	— jour —	3,150	— 6,0=189	
			336	
13 juin.	Urine de 24 heures,	5,300	Suc., 6,0=318	

(1) U signifie urée.

Le poids du corps, à la fin de la cure, était de 86 liv. L'urine n'a jamais contenu une trace d'albumine. Bien que la quantité d'urine et de sucre n'eût point diminué, la malade se trouvait mieux et plus forte. Durant l'hiver il y eut un mieux relatif, et le poids du corps augmenta. Mais la quantité d'urine excrétée en vingt-quatre heures était toujours en moyenne de 6 à 7 litres. La quantité de sucre varie entre 6 et 7 p. 100. De temps en temps la malade fut prise, pendant l'hiver, d'une diarrhée intense. En février 1865, elle fut atteinte d'une gastrite catarrhale aiguë; trois jours après, elle fut prise d'une somnolence qui passa à l'état de coma, et la mort eut lieu le 17 février. L'autopsie, faite par le médecin traitant, le Dr Walter, démontre *l'épaississement des méninges; dans le lobe moyen droit on trouve une portion de substance cérébrale de la grosseur d'une noix, dure, qui présente des extravasations sanguines des capillaires en grand nombre et confluentes;* la masse cérébrale est œdématiée, d'une teinte foncée tirant sur le gris; les poumons et le foie sont normaux; l'estomac est très-distendu, sa muqueuse est ramollie; la substance corticale des reins a perdu de sa consistance; l'utérus est sain, les ovaires sont légèrement atrophiés.

Obs. VIII (56e). — Mme A....r, femme d'un négociant de Berlin, âgée de 47 ans, a eu deux fois la fièvre typhoïde; il y a six ans un accouchement laborieux; pendant les couches, il se serait développé des tumeurs à la tête. Depuis cette époque elle se sentait affaiblie, et souffrait d'une sensation nerveuse particulière qui partait de l'occiput et divergeait vers le front; elle comparait cette sensation à celle qu'elle aurait éprouvée si on avait dirigé derrière sa tête une légère colonne d'eau. Après ses couches, elle prit un *embonpoint démesuré.* Dans le mois de juin 1863 apparurent tout à coup les symptômes du diabète.

État présent. — 7 août 1863. La malade a assez d'embonpoint; elle a des couleurs; elle est gaie; les organes thoraciques et abdominaux sont sains. *La vision est notablement troublée;* elle a, dit-elle, un brouillard devant les yeux, et n'est pas en état de lire. La pupille de l'œil gauche est plus dilatée; le cristallin est trouble au centre. Quantité moyenne d'urine, soif modérée, bouche sèche.

Sucre. 7 p. 100.

La malade suit un régime animal sévère. Bientôt la quantité de sucre diminue et disparaît complétement à son départ. La vision est déjà améliorée. Après quinze jours, le brouillard a disparu, le trouble du cristallin de l'œil gauche est stationnaire.

1864. La malade s'est bien portée durant l'hiver; *à son retour à Carlsbad, 17 juin, on ne trouva plus de sucre dans l'urine.*

1865. La malade prétend avoir éprouvé, pendant l'hiver de 1865, après un violent refroidissement, des tiraillements dans les jambes, de l'abattement, de la soif et tous les autres symptômes du diabète.

15 juillet. Quantité d'urine en vingt-quatre heures, 650 centimètres cubes; sucre, 3,6 p. 100. Après un court emploi des eaux, le sucre a de nouveau disparu.

Obs. IX (58e). M. H....n', fabricant de gants en Prusse, âgé de 27 ans, n'a jamais été malade. *Il y a trois ans, il commença à souffrir de furoncles.* Pendant près de trois ans il fut incommodé par cette affection qui le tourmentait beaucoup. Les symptômes du diabète apparurent il y a huit mois, et le poids du corps est tombé, pendant ce temps, de 154 à 128 liv.

État présent. Le malade est pâle, sa maigreur n'est pas frappante. Les organes thoraciques et abdominaux sont sains; il se plaint surtout d'une soif très-vive et d'une faim dévorante.

31 mai.	Quantité d'ur. en 24 h.	7,460 c. c.	— Sucre.	8 %	= 590 gr.
19 juin.	—	8,700	—	7,5	= 652
4 juillet.	—	6,000	—	6,7	= 402

Outre une grande quantité de viande, le malade a mangé beaucoup de pain de gluten.

(71e). M. U....r, employé à Berlin, âgé de 58 ans, se portait très-bien, sauf une constipation opiniâtre. Il y a six semaines, il fut pris subitement des symptômes du diabète; abattement, soif, urine abondante et *troubles de la vision.*

État présent. — 11 août 1865. Le malade a bonne mine; il est très-nerveux, ses mains tremblent; il éprouve très-souvent des crampes dans la jambe gauche. La poitrine et l'abdomen ne présentent rien d'anormal; *la vue est affaiblie; diplopie;* pas d'altération des cristallins.

Quantité d'urine en vingt-quatre heures, 2,500 centimètres cubes; sucre, 8,3 p. 100.

Jusqu'ici le malade n'avait pas suivi de régime. Je lui ordonne un régime animal sévère.

26 août. Urine en vingt-quatre heures, 1,400 centimètres cubes; traces de sucre.

Pendant l'hiver le malade continue son régime, et l'on ne trouve pas de sucre dans ses urines, mais, à la fin de l'hiver, la quantité de sucre varie entre 0,2 et 0,5 p. 100.

15 mai. Urine en vingt-quatre heures, 1,100 centimètres cubes; dépôt abondant d'acide urique; poids spécifique, 1,028; traces de sucre.

Le 20. J'avais essayé de lui faire prendre une nourriture mélangée : je lui avais prescrit de manger une certaine quantité de pain; l'urine contenait 0,6 p. 100 de sucre.

Le 30. Même nourriture; sucre, 0 .

Obs. X (74[e]). M. de H....i, Polonais, âgé de 22 ans, était très-vigoureux jusqu'à l'âge de 16 ans, et semblait devoir prendre un très-grand embonpoint. Depuis lors il a souffert fréquemment d'affections catarrhales du larynx et des bronches. Souvent il avait à se plaindre de digestions pénibles, d'inappétence, de constipation. La maladie actuelle a débuté, d'après les dires du malade, il y a environ un an et demi, par de la fièvre, une soif intense, une sécrétion urinaire abondante. La nature de la maladie resta longtemps sans être connue, et on ordonna un régime contraire au but que l'on se proposait.

25 mai 1865. Le malade est débile, pâle, maigre; sa voix est enrouée. Cet enrouement daterait de trois ans; pas de toux; poumons sains; soif et appétit excessifs; état des forces assez bon.

		cent. cubes.		p. 100.	grm.				grm.
25 mai.	Urine de 24 h.,	7,400.	Suc.,	8,9	=658	PO^5 0,09	=6,66.	U 1,55	=114,7
4 juin.	—	3,750	—	9,6	=360	PO^5 0,165	=5,18		
15 juin.	—	3,150	—	7,2	=226	PO^5 0,048	=1,51		
16 juin.	—	3,400	—	6,6	=224	PO^5 9,027	=0,91		
17 juin.	—	2,700	—	7,2	=194	PO^5 0,050	=1,35		
23 juin.	—	2,400	—	6,9	=165	PO^5 0,055	=1,32		

Conclusions. — Je puis résumer la série de mes observations dans les conclusions suivantes :

1° Les faits que nous venons de rapporter ne sauraient trancher le débat qui existe entre MM. Bernard et Pavy, touchant la formation physiologique et pathologique du sucre dans l'organisme. Néanmoins nos observations nous ont démontré *que même dans les cas où la production du sucre était minime, elle se trouvait liée à tous les autres symptômes du diabète* et surtout à la soif, à des envies fréquentes d'uriner, et avant tout à un sentiment de lassitude. Les deux derniers symptômes avaient fait presque toujours soupçonner le diabète, et l'analyse de l'urine n'avait dans quelques cas fourni que de très-faibles quantités de sucre. Mais la disparition de ce sucre avait aussi entraîné celle des autres symptômes du diabète. Il n'est pas probable d'après mes expériences, qu'une *excrétion constante* de sucre puisse avoir lieu sans les autres symptômes. Aux faits invoqués précédemment s'ajoutent ceux dans lesquels la sécrétion du sucre ne se faisait qu'aux dépens des substances amylacées. Tant que des substances amylacées étaient ingérées, les symptômes du diabète étaient intenses; la privation d'aliments amylacés faisait cesser la sécrétion du sucre en même temps que les symptômes du diabète. Dans deux cas, j'ai trouvé par hasard du sucre dans l'urine, mais dans ces deux cas, l'examen attentif des malades me fit reconnaître d'autres symptômes du diabète. Dans ces deux cas il y avait affaiblissement du sens génésique : dans un cas, soif augmentée, dans l'autre, faim vive et amaigrissement. Pour décider si la présence du sucre dans l'urine peut exister sans les symptômes du diabète, il faudrait faire de nombreuses analyses d'urine tant sur des sujets sains que sur des sujets malades. Les observations recueillies jusqu'à présent ne peuvent décider la question.

2° La coïncidence fréquente du diabète avec des altérations pathologiques du cerveau, se montre toujours d'une manière plus nette. Dans 20 cas les symptômes indiquent d'une manière très-probable une affection plus ou moins grave du cerveau. Ce sont tantôt des paralysies de quelques nerfs, tels que de l'hypoglosse (27) du moteur oculaire commun, tantôt des hémiplégies accompagnées d'autres phénomènes qui indiquent des hémorrhagies cérébrales précédentes (17 et 46); le tremblement et l'affaiblissement des membres supérieurs, des douleurs fréquentes et violentes dans la région occipitale, et enfin dans deux cas

des troubles psychiques. Nous trouvons en outre, très-fréquemment, des excitations momentanées et subites, une tension d'esprit excessive ou des affections longues et dépressives de l'âme, qui produisent des troubles passagers ou durables dans les fonctions cérébrales.

3° J'ai remarqué que le diabète était souvent lié à *des altérations profondes du système nerveux*, et que les causes de ces altérations ne résidaient point dans l'affaiblissement occasionné par le diabète. On sait que le diabète entraîne presque toujours l'impuissance chez l'homme. L'impuissance ne se trouve pas seulement dans les cas très-graves ou quand l'individu est épuisé par une maladie longue et aiguë, elle *appartient aux premiers symptômes* du diabète, et j'ai pu la noter dans des cas où les malades étaient encore vigoureux et présentaient tous les signes d'une santé florissante. L'abattement, une lassitude facile à provoquer se rencontrent parmi les premiers symptômes et les plus constants, même lorsque les muscles ne semblent nullement atteints. Les troubles de la vision sont un phénomène assez fréquent ; on ne saurait l'attribuer à une altération organique essentielle, car ils disparaissent avec le diabète, ainsi dans les cas 56, 71 et 40.

4° Parmi les cas que j'ai étudiés, il y en a plus de 30 pour 100 dans lesquels j'ai observé un embonpoint excessif des individus avant le début du diabète. J'avais parlé autrefois de cette coïncidence singulière; depuis, Pavy a pensé que la substance dite glycogène du foie avait pour but de se transformer en graisse dans l'organisme sain. Les altérations pathologiques sembleraient confirmer cette opinion. Une formation excessive de graisse fait supposer une augmentation de la matière glycogène. Dans certaines conditions qui ne nous sont pas encore connues mais qui sont dues souvent à certains états organopathiques, la transformation en sucre et le diabète sucré remplaceraient la formation de la graisse (obs. 34).

Parmi 45 diabétiques, j'ai traité 9 femmes ; 12 de ces malades sont Israélites, environ 26,6 p. 100 du chiffre total. On ne pourrait peut-être pas tirer des conclusions de ce chiffre, attendu qu'il y a toujours beaucoup d'Israélites aux eaux et surtout à Carlsbad; mais, comme je n'ai eu que 10 p. 100 d'Israélites parmi

mes malades depuis plusieurs années, la relation dont j'ai parlé tout à l'heure semblerait indiquer la fréquence du diabète chez les Juifs.

5° Les furoncles se présentent très-souvent chez les diabétiques. Ce qu'il ya de remarquable, c'est que les furoncles *précèdent quelquefois le diabète.* Dans quelques cas, j'ai pu me persuader que les furoncles avaient fait souffrir le malade plusieurs années avant l'apparition du diabète, ou qu'au moins les furoncles avaient déjà fait irruption avant qu'aucun symptôme caractéristique du diabète se fût montré. Il serait intéressant d'examiner toujours au point de vue du sucre qu'elles pourraient contenir les urines des malades atteints de furoncles (obs. 19 et 58).

La sécheresse de la bouche est presque le symptôme le plus constant du diabète, et on la rencontre même dans les cas de polyurie. On observe chez beaucoup de malades des envies *fréquentes* d'uriner sans que pour cela la quantité d'uriner soit bien considérable. Chez beaucoup de diabétiques, l'aspect particulier de la langue est caractéristique ; elle est sèche, rouge, fendillée.

6° Dans les nombreuses analyses chimiques que j'ai faites, j'ai souvent déterminé la quantité d'acide phosphorique. En général la sécrétion de cet acide n'est pas augmentée d'une manière notable, elle varie entre 3 et 4 grammes par vingt-quatre heures. Dans un cas de diabète très-avancé (74), la production d'acide phosphorique était très-intense, elle variait entre 5 et 6,7 gr. par jour. Ce qu'il y a de remarquable c'est que l'amélioration du diabète et la diminution du sucre aient été accompagnées d'une diminution importante dans la sécrétion de l'acide phosphorique. La quantité était tombée au-dessous de l'état normal, à savoir moins de 1 gr. par jour une fois et 1,3 gr. en moyenne. Je me ferai un devoir d'étudier cette question importante d'une manière plus complète.

7° Parmi les 90 cas sur lesquels j'ai pu avoir des renseignements, 30 se sont terminés par la mort. Quelques-uns des malades, dont je n'ai plus eu de nouvelles, ont dû, d'après les conclusions que j'ai pu tirer de leur état, succomber également aux suites de la maladie.

La mort a frappé les individus qui étaient arrivés à Carlsbad dans un état désespéré, ou atteints de phthisie ou de maladie de

Bright, complications du diabète. Parmi les 30 cas de mort, 22 ont suivi, à quelques mois de distance, l'emploi d'une saison d'eaux. La phthisie ne semble pas être la cause de la mort aussi souvent qu'on le croit; la maladie de Bright a occasionné directement la mort dans 4 cas. Souvent les diabétiques meurent subitement, et d'après l'ensemble des symptômes, on peut supposer, dans ces cas, l'existence d'une hémorrhagie cérébrale (nous n'avons pu faire aucune autopsie).

8° Toujours et même dans les formes les plus graves du diabète, l'eau de Carlsbad diminue l'intensité des symptômes les plus pénibles, tels que la sécheresse de la bouche, la soif brûlante et les envies fréquentes d'uriner. De là des nuits plus calmes, un sommeil plus tranquille, et en somme les diabétiques se trouvent beaucoup mieux durant leur séjour aux eaux. L'emploi de l'eau minérale a pour effet de diminuer la proportion de sucre chez la plupart des diabétiques. Parmi plus de 100 cas que j'ai eu l'occasion d'observer à Carlsbad, il n'y en a que 10 ou 12 dans lesquels cette diminution n'ait été que faible ou ait manqué complétement. Dans d'autres cas, la diminution du sucre a été frappante. Dans 50 de ces cas, le sucre disparut complétement de l'urine. Ce qu'il y a d'étonnant c'est que la cause de la maladie, autant qu'il nous est possible de la connaître, ne semble avoir aucune influence sur le résultat de la cure. L'intensité seule de la maladie peut faire varier le pronostic. Les résultats de la cure seront d'autant moins favorables que l'état sera plus grave, ou, pour mieux dire, que les troubles de la nutrition générale seront plus avancés. On peut dire la même chose de la durée de l'action des eaux. Lorsque les troubles de la nutrition sont portés à un degré extrême, que les malades sont très-émaciés, quand l'altération du sang a provoqué l'œdème des membres inférieurs, quand enfin les affections secondaires du diabète, telles que les tubercules, les affections des reins, se sont produites, la maladie suit, progresse toujours sans qu'on puisse l'arrêter, et nous voyons périr la plupart des malades malgré l'emploi des eaux.

Mais aussi longtemps que ces troubles de nutrition n'ont point apparu, l'action de l'eau minérale enraye les accidents, et bien que je n'aie jamais observé de guérison, cependant j'ai toujours noté une amélioration sensible même dans les formes les plus

graves du diabète. Des observations nombreuses prouvent que, dans le cas où l'eau de Carlsbad agit favorablement, la quantité de sucre diminue pendant un temps assez long et que le poids des malades augmente. L'action de l'eau de Carlsbad peut donc se résumer en ces mots : *Diminution dans la formation du sucre.* Quand les troubles de nutrition ne sont pas trop avancés, et qu'il est possible de remplacer pas une nourriture animale appropriée les éléments organiques employés à la formation du sucre, on peut, par l'usage annuel et continu des eaux, maintenir le malade dans un état de bien-être relatif et prolonger son existence de plusieurs années.

MÉMOIRE

SUR L'EMPLOI DE LA FORCE EN OBSTÉTRIQUE,

Par M. JOULIN, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.

(Suite et fin.)

Phénomènes de l'engagement avec les tractions continues. — Dans le bassin d'expérimentation, il est facile de surveiller la marche de l'engagement et de se rendre compte des phénomènes qui se produisent sur les points rétrécis. L'aide-forceps opère ses tractions dans l'axe du détroit supérieur; l'engagement a donc lieu exactement de la même manière que dans l'accouchement naturel. En effet, c'est le pariétal situé en arrière qui s'engage le premier; l'os fléchit sur le point en rapport avec l'angle sacro-vertébral proéminent. Ordinairement il se redresse et reprend sa forme, après l'avoir franchi. La profondeur de la dépression est variable; il n'est guère possible de la mesurer exactement, mais elle m'a paru de 6 à 8 millimètres, un peu plus, un peu moins, selon l'élasticité des os. C'est alors que le pariétal situé en arrière est en partie engagé, que l'autre pariétal commence à se mobiliser et à glisser sur la surface pubienne.

Il est fort probable que la forme de l'angle sacro-vertébral est pour quelque chose dans la nature des lésions osseuses : fractures, dépressions en gouttière, ou simple affaissement local qui disparaît en quelques jours. M. Delore a étudié l'action des pres-

sions énergiques agissant sur un point limité, et il est naturellement arrivé à cette conclusion que la cause vulnérante est d'autant plus active que son étendue est plus limitée. La forme aiguë du promontoire est donc surtout redoutable au point de vue de la lésion.

Il arrive assez souvent que les enfants qui ont souffert en franchissant une angustie pelvienne succombent au bout de quelques jours dans les convulsions, sans qu'aucune marque extérieure indique un traumatisme des os ou des téguments. Il n'est guère douteux que le point de départ des accidents cérébraux ait le plus souvent pour siége la partie qui a subi cette dépression locale, qui doit contondre le cerveau.

Dans les efforts de traction, la réduction ne se produit pas seulement au niveau du rétrécissement; les cuillers du forceps saisissent la tête dans un diamètre opposé, et compriment également ce dernier. M. Delore estime que la force de pression développée par le forceps égale à peu près la moitié de la force employée par la traction. Une traction de 60 kilogrammes produirait donc une pression de 30.

Dans l'application des forces, la tête, pressée horizontalement dans deux sens différents, doit naturellement, en raison de son incompressibilité, s'allonger selon son diamètre vertical. C'est en effet dans cette direction qu'elle augmente d'étendue. *Ce qu'elle perd en épaisseur, elle le gagne en longueur*, et cela avant que l'engagement soit effectué. Ce phénomène est très-facilement appréciable sur le bassin d'expérimentation.

Dans la pratique, lorsqu'on fait une application très-énergique de forceps, il ne faut donc pas conclure, de ce que la tête est plus accessible au doigt, que l'engagement est effectué, car c'est une condition préliminaire qui indique d'abord que la tête se réduit.

On sait que, sous l'influence des efforts utérins, les pariétaux chevauchent de manière à produire une réduction en quelque sorte naturelle de la tête. On observe au niveau des sutures des plis sur le cuir chevelu. Dans les grands efforts de traction il n'en est plus de même : le cerveau comprimé réagit sur la voûte crânienne, et le chevauchement des os disparaît, la surface est lisse et tendue, le cuir chevelu ne forme plus de plis. Les sutures sont encore reconnaissables à leur degré moindre de résistance,

mais les pariétaux sont écartés, leurs bords ne sont plus en contact.

Sans être exempte de sérieux inconvénients, je crois que cette compression de totalité est moins grave pour le fœtus que celle plus locale qui se fait au contact de l'angle sacro-vertébral.

On a signalé des fractures du crâne sur le point en rapport avec la surface pubienne. Delore en a observé des cas. Ces faits doivent être assez rares, car je ne les ai pas observés dans mes nombreuses expériences, au moins à l'état d'isolement.

CONSÉQUENCES DES COMPRESSIONS ÉNERGIQUES POUR LA MÈRE ET POUR L'ENFANT. — Les adversaires des appareils à tractions le sont également des applications énergiques de forceps, et M. P. Dubois, qui cependant avait parfois recours à la vigueur d'un aide dans les cas de bassins rétrécis, considérait volontiers cette intervention comme regrettable. Il faut cependant reconnaître que le savant clinicien ne justifiait ses répugnances par aucune statistique défavorable : on pourrait dire qu'elles étaient chez lui plutôt instinctives que basées sur les faits; car malheureusement les grandes statistiques sur le résultat des forces intenses appliquées à l'accouchement, font complétement défaut. La Clinique est un gouffre où les documents s'entassent depuis longues années sans profit pour personne, et je n'ai jamais vu sortir de ce gouffre, ouvert en vue de la statistique, aucun de ces travaux où l'expérience se condense en chiffres, et dont l'Angleterre et l'Allemagne sont si riches.

Je n'ai nullement l'intention de soutenir que les grands efforts supportés par la mère soient innocents pour elle et pour son enfant, et qu'il ne serait pas très-désirable de les éviter. Mais entre deux partis fâcheux, il faut choisir le moins mauvais, celui qui conserve le plus d'existences.

Dans la chirurgie ordinaire, on peut souvent différer une opération, ou s'abstenir de la pratiquer. En obstétrique, si on renonce au forceps, il faut absolument faire autre chose, on n'a pas le droit de s'abstenir : cet autre chose, c'est la céphalotripsie. Je ne parle pas de l'opération césarienne, qui est en général réservée pour les cas où ni le forceps, ni le céphalotribe ne sont applicables.

Voyons donc si les résultats de la céphalotripsie sont assez consolants pour que cette opération soit considérée comme une ancre de salut.

En 1861, lorsque je réunissais les éléments de ce mémoire, il n'existait point encore de statistique un peu étendue sur la céphalotripsie. J'ai voulu en faire une, et pour cela j'ai eu recours aux sources officielles. Je me suis adressé à M. Rillet, directeur de la Maternité, et je saisis cette occasion pour le remercier de son obligeance extrême. Grâce à M. Rilliet, je possède une table très-détaillée des céphalotripsies pratiquées à la Maternité, pendant une période de dix ans : du 19 novembre 1851 au 17 mai 1861. Cette table comprend 60 cas, que je ne puis qu'indiquer ici, et qui se distribuent de la manière suivante :

	Nombre des cas.	Guérisons.	Morts.
1851.	1	1	0
1852.	6	6	0
1853.	4	3	1
1854.	10	7	3
1855.	10	7	3
1856.	6	5	1
1857.	3	3	0
1858.	5	3	2
1859.	7	3	4
1860.	5	3	2
1861.	3	2	1
Totaux.....	60	43	17

Sur 60 opérées, 17 morts, soit 28,3 pour cent.

Lauth, de Strasbourg, a réuni dans sa thèse (1863) 192 cas de céphalotripsie. En écartant 19 observations, dont le résultat est inconnu pour la mère, il reste 173 cas, qui donnent 50 morts, soit 28,9 pour cent; concordance remarquable avec le résultat fourni par la Maternité !

M. Gueniot, dans sa thèse d'agrégation (1866), publie de son côté une statistique de 22 cas; le résultat est inconnu pour 2 mères; reste à 20 qui donnent 9 morts, soit 45 pour 100.

Si nous réunissons ces trois statistiques, nous trouvons un total de 253 cas, fournissant 76 morts, soit 30,4 pour 100.

Mais ce n'est pas tout : une femme en travail représente deux

existences, car il faut bien faire entrer en ligne de compte la vie de l'enfant, et l'appréciation ne doit pas porter seulement sur 255 existences, mais bien sur 506. Tous les enfants sont sacrifiés. A la suite de l'opération on compte 329 morts, 65 POUR CENT !!!

Ce résultat est-il donc tellement satisfaisant qu'on doive se montrer hostile quand même aux tentatives sérieuses qui sont destinées à diminuer la somme des dangers? Beaucoup d'illusions sont dissipées et beaucoup d'affirmations sont démenties lorsque les chiffres viennent se substituer aux raisonnements théoriques.

M. le professeur Pajot a publié, dans ces dernières années, un nouveau procédé de céphalotripsie qu'il nomme *céphalotripsie répétée sans tractions*. Les modifications qu'il apporte aux procédés ordinaires ont naturellement pour but de rendre l'opération moins meurtrière. Les faits rapportés par l'auteur sont au nombre de sept. Deux femmes sont mortes, soit 28,5 pour 100. Le nombre des observations est trop faible pour qu'on puisse juger de l'avenir de la méthode. Cependant, je dois dire que M. Pajot a opéré dans des conditions particulièrement défavorables. Dans ces bassins, la plus grande étendue du diamètre rétréci était de 60 millimètres; un d'eux n'en mesurait même que 36. Or les chances mauvaises croissent en proportion de l'angustie. Du reste, le procédé de M. Pajot ne peut être mis en parallèle avec les appareils à tractions, pour cette raison qu'il est destiné surtout pour les cas d'angustie extrême et dans lesquels l'aide-forceps n'est plus applicable.

On pourrait objecter que, dans les statistiques que je viens d'exposer, la mortalité n'est pas due tout entière à l'opération, et que, dans les épidémies de fièvres puerpérales des Maternités, il est vraisemblable qu'un certain nombre de femmes auraient succombé à la maladie en l'absence de toute intervention chirurgicale. Cela est parfaitement vrai, mais ce n'est guère que dans les hôpitaux qu'on peut faire des statistiques un peu complètes, et la fièvre puerpérale vient tout aussi bien compliquer les autres opérations. On est donc bien obligé de subir pour toutes les statistiques cette aggravation morbide qu'on ne peut éliminer sans rendre impossibles les recherches de cette nature,

car les Maternités sont trop souvent en puissance d'épidémie grave ou légère.

On pourrait dire aussi que tous les enfants n'ont pas succombé par le fait de l'instrument, pour cette raison que, dans la quantité, un certain nombre étaient morts au moment de l'application du céphalotribe. Cette objection ne peut être posée que par les très-rares praticiens qui attendent que l'enfant soit mort pour opérer, ce que je considère comme un compromis de conscience puéril et dangereux pour la mère. L'expectation dans les cas graves est une chose détestable, les chances favorables diminuent en raison de la durée du travail laborieux. Mais quant à ceux qui agissent aussitôt que la nécessité leur en est démontrée, et je partage complétement leur manière de voir, ils ne peuvent alléger la statistique mortuaire, en invoquant que le décès de quelques enfants était antérieur à l'intervention, car évidemment c'est un pur hasard qui a soustrait ces derniers à la mort par le céphalotribe, il leur suffisait d'attendre un peu pour n'y point échapper.

Afin d'égaliser les termes de la comparaison, je laisserai à la charge des appareils à tractions les épidémies puerpérales, et la mort des fœtus qui ont succombé quelques jours après, pendant ou avant l'opération, et on reconnaîtra que je fais encore une part favorable au céphalotribe, car, dans les tractions continues, si la mort du fœtus est fréquente, elle n'est pas fatale et on pourrait espérer les obtenir vivants si leur décès n'avait pas précédé l'opération. Je n'écarterai donc de la comparaison aucunes des circonstances défavorables, même lorsqu'à la rigueur je pourrais y être autorisé.

La série des faits qui sont fournis par les tractions énergiques manuelles ou mécaniques sont au nombre de 37. 7 sont dus à M. Depaul; ils sont consignés dans la thèse de mon collègue Bailly; 2 me sont personnels; 10 appartiennent à M. Chassagny et 18 à M. Bernes. Je ne puis qu'énoncer leurs résultats, on pourra en consulter les détails aux sources que j'indique.

Bien que M. Depaul n'ait pas employé les appareils mécaniques, il n'est pas homme à essayer de pareilles nouveautés, ses observations rentrant entièrement dans la classe que nous étu-

dions en ce moment. Voici les chiffres du rétrécissement des bassins de ses malades : 65, 75, 80, 75, 75, 82 et 65 millimètres. Comme on le voit, tous ces cas sont justiciables du céphalotribe si on n'applique au forceps que les tractions ordinaires. Aussi, c'est avec l'assistance d'un aide, c'est-à-dire par des tractions à deux, accompagnées par des mouvements de latéralité, qu'on a pu terminer l'opération. La force utilisée a donc été d'environ 120 kilogrammes, c'est-à-dire énormément supérieure à celle que je mets en œuvre avec l'aide-forceps.

Dans ces cas, au nombre de 7 et qui représentent 14 existences, 2 mères ont succombé et 4 enfants sont venus morts. Le résultat est donc de 6 morts pour 14 sujets, c'est-à-dire 42,8 pour 100.

Dans les deux faits qui me sont personnels, les enfants étaient morts avant mon arrivée et les mères ont survécu.

Les faits de M. Chassagny, au nombre de 10, ont donné les résultats suivants : toutes les mères ont été sauvées et 4 enfants sont morts. Sur 20 existences engagées, 4 morts. Proportion : 20 pour 100.

Les observations de M. Berne sont au nombre de 18, en comptant 2 femmes mortes pendant une épidémie de fièvre purulente; sur ce nombre, il a perdu 6 mères et 14 enfants. La proportion des morts pour les 36 existence s'élève à 38 pour 100.

En résumé, si on groupe les 37 cas de cette série représentant 74 existences, on trouve une mortalité de 32, fournissant une proportion de 43,2 décès pour 100. Si maintenant on compare ce résultat à celui fourni par le céphalotribe, qui donne 65 décès pour 100, l'avantage en faveur des tractions énergiques se trouve de 21,8 pour 100. Ainsi, sur 100 existences, les tractions en sauvent 21,8, de plus que le céphalotribe! ce qui n'empêche pas les jugeurs, qui font leur siége avant de connaître une question, de condamner la méthode.

Circonstances qui indiquent l'emploi de l'aide-forceps. — L'aide-forceps est indiqué toutes les fois que le forceps est impuissant dans les mains d'un praticien; cependant il ne doit pas être employé dans les angusties qui ne laissent à l'enfant à terme

qu'un passage inférieur à 65 millimètres. A ce degré, c'est au céphalotribe qu'il faut avoir recours. Je ne veux pas dire que l'aide-forceps terminera toujours l'accouchement dans les déformations qui se rapprochent de cette limite. On peut tomber sur la coïncidence d'une tête très-volumineuse ou très-ossifiée et d'un rétrécissement médiocre, qui ne pourra cependant être franchi qu'au moyen d'efforts énormes. Comme il se peut qu'une tête petite passe par un diamètre de 65 millimètres.

Aussi, en raison du peu d'exactitude des données qu'on obtient par le toucher digital, c'est aux indications fournies par le dynamomètre qu'on doit avoir recours. Nous avons vu que la force moyenne pour réduire la tête de 15 millimètres était de 45 kilogrammes, à 60 ou 70. Je pratiquerais la perforation et je ne dépasserais pas 75 ou 80 kilogrammes. Ce chiffre est fort inférieur à celui que donnent les tractions à deux sur le forceps, et cependant je n'hésiterais nullement à recourir à ce dernier procédé si je n'avais pas mon instrument de traction sous la main.

Du reste, chaque praticien sera juge du degré de forces qu'il doit employer. Cela dépendra de l'idée qu'il se fait de la vitalité des tissus. Je reviendrai tout à l'heure sur ce point de la question.

Lorsqu'on est appelé à constater l'existence d'un rétrécissement prononcé du bassin avant le terme de la grossesse, il vaut très-certainement mieux provoquer l'accouchement, que de compter à terme sur les appareils à tractions. Je les considère comme des instruments de nécessité, et non pas de choix dans ces circonstances.

L'an passé, le hasard a mis entre mes mains une jeune dame qui avait déjà été accouchée à Lyon, par le Dr Chappet, avec l'assistance de M. Chassagny. L'enfant avait succombé, et trois accouchements antérieurs nécessitèrent une intervention instrumentale. Je fis comprendre à cette dame qu'il était dangereux pour elle et pour son enfant de s'exposer aux graves éventualités des parturitions précédentes. J'appelai un de mes collègues en consultation, et, malgré une opposition fort vive de la famille, je provoquai à huit mois l'accouchement qui fut très-heureux. L'enfant est encore vivant, et la mère eut d'excellentes suites de couches.

Le Dr Chappet, qui a publié son observation (*Moniteur des sciences*, 30 mai 1861), estimait le rétrécissement à 80 millimètres, je crois qu'il mesure au moins 85.

De la résistance des tissus a la compression. — C'est là une question fort intéressante, mais dont la solution exacte n'est guère probable, car, en tenant compte des prédispositions individuelles, il faut encore se rappeler que l'état puerpéral donne au traumatisme une gravité particulière. Aussi, je n'ai nullement l'intention de résoudre ce problème, mais seulement d'exposer quelques généralités qui se rattachent à sa solution.

La lésion qu'on redoute dans les tractions énergiques est la mortification des tissus, et la conséquence de cette lésion sur l'organisme maternel. Cependant la lésion locale ne me paraît nullement nécessaire, et il est bien probable, lorsque l'attention sera dirigée sur ce point, et que la mort surviendra consécutivement aux efforts énergiques, qu'on ne trouvera parfois à l'autopsie aucun traumatisme local comme point de départ de l'état général grave qui a précédé le décès. Dans ces conditions, il faut évidemment faire une large part à la prédisposition individuelle. Mais cependant il s'est produit un traumatisme dont la trace locale ne peut être saisie.

La mortification des tissus est d'autant plus à redouter que la compression porte sur un point plus limité, car alors ses effets sont plus énergiques. L'angle sacro-vertébral, qui constitue une saillie très-circonscrite, semble devoir être beaucoup plus actif, à ce point de vue, que la paroi pubienne qui présente une plus grande surface à la compression. Il est remarquable cependant que les lésions maternelles s'observent presque toujours en avant et sur des points qui n'ont nullement été en rapport avec le promontoire.

Il faut, pour se rendre compte de ce phénomène, examiner les rapports de la tête fœtale avec la marge du bassin, et ensuite le mécanisme de la mortification.

L'angle sacro-vertébral forme un éperon sur lequel glisse la tête ronde de l'enfant; elle se trouve rejetée à droite ou à gauche, mais le contact n'est pas direct. Du côté de la région pubienne, au contraire, le contact est direct et permanent; la surface, rela-

tivement plane, que présente le pubis, n'échappe pas à la pression de la tête qui s'immobilise là pendant un temps assez long.

Voici comment il me paraît rationnel d'expliquer la mortification du tissu qui survient à la suite des accouchements laborieux :

Elle est due à la longueur du travail, et non aux efforts de traction sur le forceps, et l'on a bien souvent rendu l'instrument responsable de ce qui était causé uniquement par un travail prolongé.

La compression médiocre, mais soutenue pendant plusieurs heures (comme cela arrive lorsque l'expectation, après la rupture des membranes, dépasse les limites raisonnables), est plus dangereuse qu'une compression très-forte mais de courte durée.

Lorsque la tête du fœtus, poussée par les contractions utérines, comprime les parties molles qui la séparent des os pelviens, cette compression, si elle se prolonge plusieurs heures, diminue d'abord l'activité de la circulation et l'interrompt bientôt d'une manière complète en oblitérant le calibre des vaisseaux. La vitalité, affaiblie dès le début, s'éteint rapidement, et les chances de désorganisation augmentent naturellement en raison de la durée du travail. Lorsque la compression trop prolongée cesse, la réaction pourra se produire à la circonférence du tissu altéré, mais les parties centrales seront frappées de mort.

Une force beaucoup plus énergique que la contraction utérine détermine l'extraction rapide de l'enfant, et la circulation, interrompue pendant un temps relativement très-court, pourra reprendre son activité, et la mortification ne se produira pas, à moins qu'on n'ait employé une force énorme et capable de broyer les tissus.

Les résultats ordinaires des mortifications consécutives à l'accouchement sont les fistules urinaires. Ici, l'étiologie est simple et évidente; on n'a pas à invoquer une autre cause que la compression. J'ai consulté sur l'étiologie de ces fistules l'expérience de Jobert de Lamballe, que la spécialité de ses travaux rendait plus apte que personne à résoudre cette question. Il a bien voulu me communiquer les résultats statistiques d'un mémoire inédit sur les fistules vésico-vaginales, et qui comprend 150 cas. Son opinion formelle était que, dans ses observations, les fistules

ont *toujours* été la conséquence d'un travail trop prolongé, et *jamais* d'une application de forceps pratiquée de bonne heure.

Si nous interrogeons les résultats de la pratique vétérinaire nous trouvons que l'emploi d'une force beaucoup plus considérable que celle qui est employée dans l'obstétrique humaine ne semble pas dangereuse.

M. Cl. Bernard a démontré l'unité physiologique des tissus similaires dans la série animale, et la muqueuse ou le tissu cellulaire de nos grandes femelles domestiques jouissent exactement des mêmes propriétés que chez la femme. Seulement, chez les animaux, les lésions anatomiques se trouvent dégagées de toutes les complications morales qui trop souvent constituent le plus grand danger des suites de couches. L'animal est passif, il supporte la douleur, mais il échappe à l'ébranlement nerveux, à la terreur, aux appréhensions de toute nature qui assiégent la femme en état de dystocie.

Les vétérinaires qui font autorité sont unanimes sur la nécessité de l'emploi des forces énormes : un cabestan, un moulinet de voiture, des aides dont le nombre peut s'élever jusqu'à dix, tels sont les moyens qu'ils mettent en œuvre.

Interrogez MM. Bouley, Raynal, Samson; consultez Rainard, Lecoq (de Bayeux), et les mémoires de Donarieix, Dietrich et Lecomte, qui ont été couronnés par la Société impériale de médecine vétérinaire, travaux dont l'ensemble constitue la doctrine officielle. Cette force excessive est d'un emploi aussi journalier que le forceps entre nos mains. Chose remarquable, elle ne produit pas ordinairement de lésions qui sembleraient devoir être inévitables d'après nos idées sur la limite de la puissance qu'on peut déployer dans un accouchement laborieux.

Rainard (*Traité de la parturition des grandes femelles domestiques*) emploie le treuil d'une voiture, et le préfère à l'assistance des aides, comme donnant plus de régularité aux tractions. Donarieix (*Parturition des grandes familles domestiques. Mémoire de la Société de médecine vétérinaire*) emploie ordinairement cinq aides, qui s'attèlent à des cordes fixées au fœtus. Si parfois l'animal succombe, ce n'est pas lorsque les efforts ont été le plus énergiques, mais lorsque le travail s'est trop prolongé, et que les propriétaires des bestiaux ont trop tardé à faire appeler l'homme de

l'art. Dietrich (*Obstétr. vétér.*) emploie comme aide le treuil, le moulinet, ou la roue d'une voiture. Lecomte (*Mém. sur l'obstétr. vétér.*) se sert du cabestan, du moulinet, de voiture, ou d'un nombre d'hommes sufffisant.

Je ne puis apprécier les forces développées par un cabestan; mais, en admettant que chacun des aides de Donarieix, attelés à des cordes, ne développe pas une force supérieure à 50 kilogrammes, cela donne encore un total de 250 kilogrammes que supportent d'une manière passagère les parties molles de la bête en parturition, sans subir fatalement la mortification. Comparez cette force aux 30 ou 60 kilogrammes produits par l'aide du forceps, et vous les trouverez bien innocents.

La résistance des tissus à la compression est trop peu connue pour qu'on s'écarte des règles d'une grande circonspection, et les résultats fournis par les vétérinaires ne me feront pas départir des limites que je crois prudent de ne pas franchir jusqu'à ce que des faits nombreux et bien observés me donnent plus de hardiesse.

Je n'ai nullement l'intention de plaider l'innocuité complète de la compression énergique supportée par la mère; les résultats cliniques prouvent qu'elle est trop souvent funeste. Je veux simplement établir qu'elle est moins redoutable qu'on a voulu le dire, et surtout moins dangereuse que les opérations qu'elle doit remplacer.

Réfutation de quelques objections qui ont été faites aux appareils de traction.—La première chose qu'une invention nouvelle rencontre sur sa route, c'est une objection. Il ne faut pas s'en plaindre : les choses nouvelles ne peuvent être acceptées sans examen, mais il ne faut pas que l'opposition se manifeste avec la ténacité aveugle du parti-pris.

On m'a dit que les tractions au moyen de l'aide-forceps pouvaient déterminer des fractures du bassin. J'ai expérimenté quel était le degré de résistance de la ceinture pelvienne aux pressions excentriques. J'ai, dans ce but, exagéré les obstacles et la résistance, de manière à faire supporter au bassin un effort de 288 kilogrammes. Une seule fois j'ai produit une rupture de la branche horizontale gauche du pubis, près de la symphyse. Cette

force, bien souvent employée, m'a permis de faire franchir à des fœtus volumineux des rétrécissements de 5 centimètres, les têtes s'allongeaient ou s'écrasaient, mais les parois du bassin restaient intactes. Les fractures du bassin ne sont donc nullement à redouter dans les conditions où se place l'aide-forceps.

Je n'ai jamais observé de rupture de symphyses. Il est vrai que j'opérais sur des sujets en dehors de l'état puerpéral, qui modifie les symphyses d'une manière spéciale, mais leur rupture, sous l'influence d'efforts violents pendant le travail, est assez rare pour que je n'en aie trouvé qu'une observation.

M. Bailly reproche, avec beaucoup de praticiens, aux instruments de traction de ne pas tirer dans l'axe du détroit supérieur. Qu'il adresse cette critique à l'appareil de M. Chassagny, je pourrai bien être de son avis, mais en le généralisant comme il le fait, il oublie fort à propos les conditions d'application de mon instrument qu'il veut juger. Non-seulement l'aide-forceps opère ses tractions dans l'axe du détroit supérieur, mais il le fait avec beaucoup plus d'exactitude et de régularité que la main : il n'a point de ces fatigues, de ces exaspérations, de ces erreurs de direction qui appartiennent à l'action musculaire. Il marche sans écarts de route jusqu'au point qu'on lui a marqué, et, une fois la prise faite, il devient inutile de diriger les manches du forceps, ils décrivent naturellement une courbe qui les amène au contact de la canule.

Je ferai, du reste, remarquer que le précepte de tirer *très en arrière* pour engager la tête dans le détroit supérieur est fort défectueux. Si le forceps était droit, le conseil serait bon à suivre, mais on oublie qu'il est courbe, c'est-à-dire qu'il est modelé un peu sur l'axe de l'excavation. Pour utiliser toute sa puissance et tirer dans l'axe du détroit supérieur, il faut diriger les manches en bas et non en arrière. Beaumers, MM. Pajot, Chassagny et Berne ont, avec juste raison, insisté sur ce point. M. Chassagny est allé un peu au delà de la réalité en soutenant que les tractions en avant remplissent exactement l'indication pratique. Quelques confrères semblent convertis à cette opinion que repousse M. Berne. Les observations cliniques qui servent de base au jugement de ce dernier lui donnent pour moi une grande valeur. M. Berne a fait preuve, dans l'étude de cette question, d'une

sûreté d'appréciation et d'un esprit scientifique très-remarquables.

J'ajouterai que M. Delore, dans ses expériences, indique que chaque degré angulaire, qui se rapproche de l'horizontale en s'écartant de l'axe du détroit supérieur, nécessite une augmentrtion de forces (perdue pour le travail) de 500 grammes. Ainsi, la traction à 45° nécessite une force inférieure de 26 kilogrammes à celle de la traction directe en avant.

Je dois dire, du reste, que cette question n'est pas pour moi entièrement jugée; elle est beaucoup plus difficile à résoudre qu'on ne saurait le croire et elle mérite d'être étudiée d'une façon toute spéciale.

M. Bailly reproche à M. Berne de n'avoir pas appliqué un dynamomètre à l'appareil Chassagny, ainsi que l'a *conseillé* M. Joulin. Qui ne croirait, en lisant cela, que le dynamomètre est encore à l'état de pure conception et qu'il appartient encore aux contingents futurs comme application à l'aide-forceps? enfin, que mon instrument représente une force aveugle et dangereuse, par cela même qu'on ne peut en apprécier les limites? Or, M. Bailly savait parfaitement que le dynamomètre n'existait pas seulement à l'état de conseil, puisque j'ai fait devant lui des expériences dont il s'est trop assimilé le résultat.

Il était d'autant mieux fixé sur ce point, qu'à plusieurs reprises je lui ai fait remarquer que le dynamomètre constituait une différence capitale entre mon appareil et celui de M. Chassagny. Mais il s'est bien gardé de mentionner cette distinction, cela aurait nui aux opérations de son siége, et il n'entrait pas dans ses vues de me rendre une justice, même modérée.

M. Bailly affirme que les appareils à traction ne donnent pas la sensation d'une résistance vaincue et qu'ils peuvent exposer la femme à des lésions si le forceps glisse. J'ai dit déjà que le dynamomètre indiquait au contraire la diminution des résistances avec une précision et une délicatesse qui échappe complétement à la main. Quant à ces brusques extractions du fœtus, ou à ces glissements du forceps qui ont parfois précipité sur le sol le praticien tirant avec violence, ce sont là des accidents absolument impossibles avec les appareils à traction. Quelle que soit la cause qui diminue la résistance, la marche de l'appareil a toujours lieu

sans secousses, et le déplacement du forceps ou celui du fœtus sont rigoureusement réglés par le moteur. Ils n'avanceraient pas d'un millimètre sous l'influence d'un glissement si on cessait de tourner le pas de vis. C'est faire preuve, au moins, d'une grande inexpérience du sujet qui en traite que de poser des objections aussi erronées.

Je ne pousserai pas plus loin la réfutation des critiques de M. Bailly. Je crois avoir sufffisamment démontré son incompétence dans l'appréciation du système qu'il a combattu. Je signalerai cependant une contradiction assez caractéristique : il ne montre aucune répugnance pour les tractions à deux sur le forceps, qui produisent un effort de 120 kilogrammes, mais il blâme la traction mécanique qui produit le même résultat avec moins de 60.

REVUE CRITIQUE.

POLICE MÉDICALE :

DE L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE DU SERVICE DES ALIÉNÉS, A PARIS.

La loi du 30 juin 1838 sur les aliénés est depuis quelque temps l'objet d'attaques vives et passionnées. Serait-ce qu'elle est mal connue? Je le pense. Les médecins se sont, en général, peu souciés de s'engager dans une lutte à laquelle ils se croient presque étrangers. Ce sont même des médecins qui, les premiers, sont montés à l'assaut et ont cherché à faire brèche. Les journalistes ne sont venus qu'après eux, heureux de combattre sous les mêmes drapeaux. La loi étant une de celles dont on ne peut bien apprécier le mérite qu'en la pratiquant, il eût fallu opposer aux attaques l'autorité de l'expérience, ce que personne, mieux que les médecins aliénistes, n'était en mesure de faire. Mais ces médecins, étant pour la plupart à la tête d'établissements particuliers ou directeurs d'établissements publics, ni les uns ni les autres n'ont osé prendre une attitude énergique, dans la crainte d'être accusés de combattre *pro aris et focis*, ce qui, au fond, n'eût point affaibli la force de leurs arguments.

Nous qui n'avons dans cette question aucun intérêt personnel, nous nous proposons d'étudier la loi de 1838 avec une complète indépen-

dance, en l'envisageant sous le double rapport de la liberté individuelle et de la sûreté publique; et, comme dans l'exécution d'une loi ce sont les moyens qu'il importe de bien connaître, nous nous attacherons à faire ressortir les détails de son fonctionnement à Paris; car c'est là, dans le cboc de toutes les passions, au foyer des plus grandes agitations, c'est là que le rôle de l'autorité exige beaucoup de mesure et de fermeté pour garantir à la fois la société et l'individu; c'est là enfin que la loi présente dans son application les plus sérieuses difficultés.

Il existe deux sortes d'établissements consacrés au traitement des maladies mentales : les établissements publics, placés sous la direction de l'autorité publique, et les établissements privés, placés sous sa surveillance seulement, mais soumis à une autorisation préalable qui fixe les conditions de leur existence.

Les dispositions qui régissent les établissements publics ou privés, leurs règlements intérieurs, la direction du service médical, l'administration économique des établissements publics, le choix et le fonctionnement des commissions administratives ou de surveillance, la nomination des administrateurs provisoires et des curateurs, les peines édictées contre les infractions, tout cela ne forme, pour ainsi dire, que le corps de la loi, ses dispositions transitoires, son économie, en un mot. L'âme de la loi, son essence, réside tout entière dans le mode et les conditions de placement. C'est par ce côté surtout qu'elle touche à la liberté individuelle et à l'ordre public; c'est aussi par ce côté qu'elle a été le plus vivement attaquée.

Les placements sont de deux sortes, volontaires et d'office. Avant la loi de 1838, il n'existait que peu do garanties pour l'ordre et la sûreté, et moins encore pour la liberté individuelle. Cette loi, dont nous aimons à proclamer l'humanité, ne serait-elle donc qu'une hypocrisie légale, un sépulcre blanchi? Voyons si elle mérite les attaques des uns et la juste admiration des autres, au nombre desquels nous sommes. La première condition imposée à la personne qui réclame le placement d'un aliéné dans un établissement destiné au traitement des maladies mentales, c'est qu'elle fasse connaître dans une demande écrite ses noms, sa profession, son âge et son domicile, ainsi que les noms, la profession, l'âge et le domicile de la personne à placer, avec l'indication du degré de parenté, ou, à défaut, de la nature des relations qui existent entre elles.

S'il ne suffisait que de former une demande, rien assurément ne serait moins compromettant, et la prévoyance du législateur ne serait pas fort à louer. Aussi, a-t-il complété cette disposition par une autre qui prescrit aux chefs, préposés ou directeurs, de s'assurer, sous leur responsabilité, de l'individualité de la personne qui aura formé la demande, de même qu'il leur est enjoint d'exiger la production d'une pièce, passeport ou autre, au moyen de laquelle ils puissent

constater l'individualité de la personne dont le placement a été demandé.

Qu'ils s'en assurent, dites-vous, cela est bien; mais quelle certitude aurez-vous qu'ils l'auront fait? — Je le saurai, moi autorité chargée de veiller à l'exécution de la loi, parce qu'ils sont obligés de me faire parvenir dans les vingt-quatre heures un bulletin d'entrée où il en sera fait mention. — Mais s'ils ne le font pas? — S'ils ne le font pas, je les défère au procureur impérial qui les fera condamner à un emprisonnement de cinq jours à un an et à une amende de 50 francs à 3,000 francs.

Suffit-il d'une simple demande pour faire enfermer quelqu'un dans un établissement d'aliénés? Suffit-il de présenter la garantie de son individualité? Non. La loi veut encore qu'il soit produit un certificat de médecin indiquant la particularité de la maladie et la nécessité de faire traiter la personne désignée audit certificat dans un établissement spécial. La loi est plus exigeante : car elle veut que le certificat médical n'ait pas plus de quinze jours de date et qu'il ne soit signé ni par un médecin attaché à l'établissement, ni par un médecin parent ou allié, au second degré inclusivement, des chefs ou propriétaires de l'établissement ou de la personne qui a demandé le placement.

Voilà déjà trois personnes engagées : le réclamant, le directeur et un médecin. La loi est-elle satisfaite? Pas encore. Elle exige l'attache du médecin de l'asile, dont le certificat doit figurer avec celui de son collègue sur le bulletin d'entrée. Mais ne s'avise-t-elle pas alors de se prendre d'un nouveau scrupule? Elle se dit que le demandeur a sans doute un intérêt à faire séquestrer son parent ou son ami, que le médecin à pu se prêter à une infâmie, et que le chef de l'établissement doit, pour son plus grand profit, trouver que le prétendu fou n'a que ce qu'il mérite. Que fait-elle alors? Elle charge un ou plusieurs hommes de l'art, au nom de la liberté individuelle, de visiter sans délai la personne dont il s'agit, à l'effet de constater si elle est réellement aliénée. Elle dit ensuite au directeur de l'établissement : Vous avez pu vous tromper ou être trompé; je vous donne quinze jours pour vous recueillir et observer plus attentivement la personne qui vous a été confiée. Au bout de ce temps, vous m'adresserez un nouveau certificat qui confirmera ou rectifiera, s'il y a lieu, vos premières observations. Après cela, si votre conscience a quelque chose à se reprocher, je m'en lave les mains, car j'ai informé de tout le procureur impérial de votre endroit, ainsi que celui de l'arrondissement où est situé le domicile de la personne placée.

C'est par suite de cette information que ce magistrat visite, au moins une fois par trimestre, tous les établissements de son ressort, soit publics, soit privés, pour s'y assurer que la loi n'y est pas violée, et pour recevoir les réclamations des personnes qui s'y trouvent

détenues. D'autres personnes jouissent aussi de ce droit, tant le législateur s'est montré méfiant! Ce sont le préfet, le président du tribunal, le juge de paix et le maire de la commune, ce qui tient en éveil la vigilance des chefs de ces établissements.

Il semble qu'après avoir pris toutes ces précautions l'autorité n'ait plus qu'à dormir sur ses deux oreilles. Point du tout. Le malade a été placé à bon droit, soit; mais il a pu guérir; et, si les personnes qui ont concouru de près ou de loin à son placement ont un intérêt quelconque à prolonger sa séquestration, n'y a-t-il pas un intervalle où la surveillance est inactive? Eh bien! non; car outre les visites dont nous venons de parler, deux fois par an, dans le premier mois de chaque semestre, les directeurs des établissements d'aliénés sont tenus d'adresser au préfet un certificat médical sur l'état présent de chaque malade, d'après lequel le préfet ordonne sa maintenue ou sa sortie. Et puis, comptez-vous pour rien les réclamations dont ces malheureux fatiguent les autorités? Pour un aliéné, écrire est une seconde manie, bien légitime assurément, car c'est une de ses plus grandes consolations. Chaque lettre qui part lui ouvre une porte de l'espérance.

Quoi! vous voudriez nous persuader que les lettres arrivent toutes à destination, et que les chefs de ces maisons prennent assez de souci de ce qu'ils appellent des élucubrations de fous pour les faire parvenir au procureur impérial, au préfet, aux ministres, souvent même au chef de l'État, d'autant qu'ils y sont, en général, représentés sous des couleurs assez peu flatteuses? — Je n'affirmerais pas qu'il n'en reste pas quelques-unes en route; mais je connais un petit article de la loi qui condamne à la prison tout chef d'établissement qui aurait supprimé ou retenu aucunes requêtes, aucunes réclamations, adressées à l'autorité judiciaire ou à l'autorité administrative par un aliéné.

Voilà donc sous quelle forme et dans quelles conditions s'effectuent les placements volontaires. Ils sont entourés des garanties les plus complètes. En est-il de même des placements d'office, c'est-à-dire ordonnés par l'autorité? Ces mots indiquent déjà que c'est moins l'intérêt privé, la liberté individuelle qui sont en jeu, que l'ordre public, la sûreté générale. C'est, en effet, le préfet qui agit au nom de la société pour protéger l'ordre public et les personnes. Mais est-ce à dire qu'il puisse ne consulter que ses passions ou son caprice? En d'autres termes, son pouvoir est-il arbitraire et absolu? Tant s'en faut. En premier lieu, ses ordres doivent être motivés et énoncer les circonstances qui les ont rendus nécessaires. Ainsi que pour les placements volontaires, il est tenu d'en informer le procureur impérial qui peut, quand il lui plaît, en discuter l'opportunité et la justice, et se pourvoir même devant le tribunal.

Dans ce simple et très-bref exposé des dispositions de la loi, soit qu'il s'agisse d'un placement volontaire, soit qu'il s'agisse d'un place-

ment d'office, à quel moment, dites-moi, une séquestration arbitraire trouve-t-elle sa place ? Je l'ai vainement cherché. Je ne vois, au contraire, qu'un luxe de précautions déployé par le législateur, un contrôle réel et inévitable, une surveillance contenue et d'autant plus sûre qu'elle est exercée par une foule d'agents divers. Une séquestration arbitraire, en admettant qu'elle fût possible un seul jour, résisterait-elle à de pareilles épreuves? Aussi, combien de faits a-t-on cités contre l'insuffisance de la loi? Quatre au plus en vingt-huit ans, et je défie qu'on les prouve.

Lorsqu'une personne est placée dans un établissement consacré aux maladies mentales, pour peu qu'il y ait en jeu des intérêts d'une certaine importance, il est rare que l'accord règne parmi tous les membres de la famille. Comment supposer alors qu'on puisse, sous les yeux vigilants de tant d'intérêts, retenir un individu sain d'esprit dans un état de véritable séquestration? Des dénonciations arriveraient en foule aux autorités, et il se ferait tant de bruit et tant de scandale autour du pauvre diable que les portes de l'asile s'ouvriraient d'elles-mêmes.

Remarquons en passant que les chefs des établissements privés, dont plusieurs ont une haute valeur médicale, et qui jouissent d'une incontestable honorabilité, ont en outre mis des capitaux importants dans leur exploitation. Que faudrait-il pour faire crouler cet édifice d'argent et de probité? Un fait un peu éclatant, un scandale, un procès. Or, s'exposer à perdre à la fois son établissement et son honneur serait tout simplement l'acte d'un fou.

En voilà donc plus qu'il n'en faut pour justifier la loi de sagesse et de prévoyance. Il est évident que, dans cette question, les adversaires de la loi de 1838 n'en ont vu qu'un seul côté. Exclusivement occupés des périls où elle pourrait engager la liberté individuelle, ils n'ont eu aucun souci de la sûreté des personnes, qu'ils trouvent sans doute que l'autorité protége suffisamment. Pour nous, au contraire, la liberté individuelle est complétement garantie. Aussi ne demandons-nous aucune autre précaution. Nos adversaires, estimant ces garanties insuffisantes, veulent élever de telles barrières qu'il devienne presque impossible de séquestrer personne de la société. Mais savent-ils bien où nous conduirait cette erreur? Je vais vous le dire.

A côté des établissements publics et privés ayant une existence légale et agissant au grand jour, il en est d'autres qui, dans un intérêt sordide ou même dans un intérêt religieux, ont quelquefois reçu les malheureux pour lesquels nous avons ouvert des asiles. Ces cas sont rares, il est vrai, parce que la loi a sagement aplani les obstacles pour le placement d'un aliéné; mais, élevez de nouvelles barrières, rendez les prescriptions à peu près impraticables, ces établissements interlopes ouvriront leurs portes au mépris de la loi, et, au lieu d'a-

voir fortifié la liberté individuelle, nous l'aurons livrée à la cupidité, à la vengeance ou au fanatisme.

Chose étrange! c'est au moment où la plupart des peuples de l'Europe rendent hommage à notre loi, en lui prenant ses meilleures dispositions, où cette loi règne presque en souveraine en Belgique et en Italie, deux pays qu'on n'accusera pas d'étouffer la liberté, c'est à ce moment qu'il nous passe par la tête d'en bouleverser l'économie. Les uns demandent trois certificats de trois médecins différents, pour éviter une surprise; les autres voudraient constituer un tribunal qui prononcerait contradictoirement sur la nécessité ou l'opportunité de la séquestration.

Les trois certificats, la loi les exige; non point, il est vrai, pour ouvrir la porte de la maison d'aliénés, mais pour s'assurer que le placement est justifié par l'état de la personne placée. Aller au delà serait impraticable et onéreux pour un grand nombre de familles, et, d'ailleurs, la loi a placé la peine à côté de l'infraction. Si vous craignez tant une erreur, si vous voulez éloigner davantage la corruption, pourquoi vous borner à trois certificats? Un médecin peut être surpris ou séduit; deux également; trois, c'est difficile; mais quatre, mais cinq, mais six, impossible!

L'idée d'un tribunal ou jury a quelque chose de solennel et de protecteur, mais n'est pas plus raisonnable. Les faits sans doute seraient discutés, les témoignages pesés. A des témoins on en opposerait d'autres. Si le malade venait à constituer un avoué et à se faire assister d'un avocat, vous auriez donc toutes les émotions d'un débat de justice? Comprenez-vous la position d'un homme que le tribunal aurait déclaré sain d'esprit à la majorité d'une voix? S'il est commerçant, croyez-vous que ses affaires s'en trouveraient bien? Si par hasard c'était un médecin, car les médecins ne sont pas plus que les autres à l'abri de ces cruelles atteintes, se trouverait-il encore des gens pour lui demander des soins? Qui voudrait lui confier la vie de sa femme et de ses enfants? La loi de 1838 a juste gardé la mesure entre le secret absolu et une légitime publicité. Ce tribunal, d'ailleurs, elle l'a indiqué, et il fonctionne, non pas comme jury de placement, mais comme tribunal d'appel, ce qui est digne, juste et raisonnable. Ce n'est pas seulement la personne détenue dans une maison d'aliénés qui peut se pourvoir devant le tribunal, c'est aussi son tuteur, si elle est mineure; c'est un parent, un ami même, et cela à quelque époque que ce soit.

Si les dispositions de cette loi sont en général peu connues, quoiqu'elle touche aux intérêts les plus sacrés de la société, la manière dont elle fonctionne l'est encore moins. Avant de m'être livré à cette étude, j'éprouvais une sorte de disposition hostile pour l'autorité qui, à Paris, est chargée d'en faire l'application. Je partageais à cet égard les préventions du public; mais je déclare avec un profond

sentiment de satisfaction, et sans crainte d'être démenti, que je n'ai pas cessé d'être frappé de l'esprit de justice et de bienveillance dont l'administration de la police est animée dans l'exécution d'une loi qui demande autant de mesure, de délicatesse et de fermeté.

On appelle *placement d'office* l'envoi dans un établissement d'aliénés, privé ou public, d'une personne atteinte d'aliénation mentale, ordonné ou approuvé par le préfet de police. Je dis approuvé, parce que l'art. 19 de la loi de 1838 donne aux commissaires de police le droit d'envoi direct de tout individu dont la folie ferait courir *un danger imminent* à la société, à la condition toutefois d'en référer, dans les vingt-quatre heures, au préfet, qui doit statuer sans délai. Hors ces cas d'urgence, toute personne signalée comme donnant des marques de folie et pouvant être un danger pour elle-même ou pour autrui, devient, de la part du commissaire de police, l'objet d'une enquête sérieuse, dans laquelle des témoins sont entendus, des faits énoncés, des preuves fournies, et presque toujours des certificats produits. Le commissaire de police, qui est aussi un magistrat auxiliaire du procureur impérial, pénétré de la part de responsabilité qui lui incombe, n'use que dans de rares occasions du droit que lui confère l'art. 19. Il se borne, dans presque tous les cas, à diriger l'individu atteint de folie sur le dépôt de la préfecture de police, où a été organisé un service médical au point de vue de l'aliénation mentale. C'est une garantie dont l'importance frappe les yeux; car, si l'individu n'a eu qu'un accès passager, ou si son délire n'est pas suffisamment défini, le préfet de police, sur le rapport du médecin, ordonne immédiatement sa sortie. Dans le cas où, au contraire, la folie est réelle et persistante, le malade est aussitôt transféré, au moyen d'une voiture spéciale, dans un établissement d'aliénés, accompagné du certificat médical qui doit servir de point de départ aux observations du médecin de l'asile.

Un individu séquestré d'office est l'objet de la sollicitude de la loi, tout autant que celui dont le placement a été volontaire. Le procureur impérial en est informé. S'il adresse une plainte en séquestration arbitraire, elle est examinée et suivie. Le directeur de l'asile est tenu d'envoyer au préfet de police certificat immédiat, certificat de quinzaine, certificat semestriel, et, de même que les directeurs d'établissements privés, il ne peut ni supprimer ni retenir aucune réclamation adressée par un aliéné, soit à l'autorité judiciaire, soit à l'autorité administrative.

La sollicitude de l'administration ne se borne pas aux mesures dont nous venons de parler. Si la personne placée dans un établissement d'aliénés demeurait seule, en maison garnie ou dans ses meubles, qui prendra soin de ses intérêts? Si elle paraît être dans une position de fortune suffisante, le commissaire de police, en vertu d'une circulaire préfectorale du 25 juillet 1816, requiert le juge de

paix d'apposer les scellés sur la porte du logement, et de faire tous les actes de son ministère ayant pour but la conservation des biens du malade; mais, s'il est évident que celui-ci n'a que des moyens médiocres, afin de lui épargner les frais toujours considérables qu'occasionne l'intervention du juge de paix, le commissaire de police procède à un inventaire administratif, qu'il constate par un procès-verbal, et confie le mobilier à la garde officieuse d'une personne *sûre*, qui consent à s'en charger et à le représenter à toute réquisition qui lui en sera légalement faite.

Le malade a-t-il été dirigé sur un établissement hospitalier, tel que Bicêtre ou la Salpêtrière : le préfet de police fait connaître au directeur de l'assistance publique, auquel appartient la tutelle des aliénés de cette catégorie, son état civil, ses ressources, avec le droit qu'il a au domicile de secours dans le département de la Seine. A-t-il été, au contraire, séquestré dans un asile privé pour y être traité à ses frais : le préfet de police, en l'absence d'ayants droit, provoque auprès du procureur impérial la nomination d'un administrateur provisoire, dont la mission consiste à recueillir les biens du malade, et à les appliquer à son bien-être avec une sage économie. Ces fonctions, ainsi que l'indique le mot, ne durent que le temps de la séquestration. Avec la liberté, le malade reprend ses droits.

On voit par cet aperçu la différence des deux administrations de police et d'assistance; l'une, active gardienne de la sûreté publique et de la liberté des personnes; l'autre, purement économique. Ce double rôle est dans l'esprit de la loi. Les médecins de l'assistance ne sont pas ceux de la police. Ceux-là serviraient, au besoin, de contrepoids à l'autorité du préfet, s'il était tenté de l'exercer arbitrairement. Quelle est la mission du préfet de police? Nous l'avons dit et nous venons de le répéter, protéger la personne et la société. Que fait l'assistance publique, branche de la préfecture de la Seine? Elle administre; et, comme les charges qui pèsent sur elle sont considérables, elle cherche à les alléger. Est-il un moyen d'atteindre ce but? Oui, c'est de repousser tout individu dont la folie ne serait ni assez évidente, ni assez nettement constatée, ou bien de lui ouvrir les portes de l'asile aussitôt que son état permet de le faire sans danger. N'est-ce pas là un contrôle réel? Les dissentiments qui surviennent quelquefois entre le préfet de police et les médecins de ces établissements en sont une preuve. Si le préfet se croit autorisé par le sentiment de sa responsabilité à suspendre sa décision au sujet d'un aliéné que le médecin a déclaré guéri, il invite ce dernier à pousser plus avant ses observations; il lui révèle certaines particularités de l'existence du malade; il fait autour de lui une lumière plus vive. Si, après cela, le médecin persiste, le préfet n'a plus qu'à s'incliner, il a rempli son mandat; sa résistance deviendrait un abus d'autorité. Il y a donc, à mon avis, utilité, nécessité même, dans une ville comme Paris, à ce

qu'il existe deux puissantes administrations qui se surveillent l'une et l'autre, quand surtout il y a en cause la sûreté publique et la liberté des personnes.

Nous avons parlé des malades ayant un domicile connu ou à peu près connu. Mais il en est un grand nombre dont l'origine est confuse, incertaine, au moment de leur envoi dans un établissement d'aliénés ; ce sont ceux que l'on arrête sur la voie publique. On se doute bien que, dans le trouble de leur esprit, ces pauvres diables ne peuvent donner sur leur compte que des renseignements faux ou vagues. Il faut une administration habile et puissamment organisée pour découvrir leur individualité, leur origine et leurs familles. Dira-t-on que ces découvertes n'ont qu'un intérêt secondaire? Ce serait une grosse erreur. Plusieurs de ces individus meurent dans les asiles. Est-il sans intérêt pour les familles de connaître le sort d'un de leurs membres? Il arrive même assez souvent que des intérêts civils se produisent. Je laisse à penser les délais, les retards, les empêchements qui résulteraient pour les ayants droit d'une pareille situation. L'administration de l'assistance publique apprécie mieux les avantages de ces investigations, qu'il lui serait impossible de faire elle-même, dépourvue qu'elle est des instruments dont le préfet de police dispose. Le résultat est tout profit pour elle. Fixée dès lors sur la nationalité ou le domicile de secours des individus dont elle a la tutelle, elle se décharge par ce moyen des frais de séjour, aux dépens de qui de droit.

Une autre catégorie d'aliénés, dont le préfet de police ordonne le placement, est celle des individus arrêtés pour crimes ou délits, qui déjà ont été condamnés, ou qui ne sont encore que prévenus ou simplement inculpés. Cette catégorie est considérable, car elle forme, pour l'année 1866, un chiffre de plus de 300, c'est-à-dire le huitième environ de tous les placements d'office. Tant que les condamnés sont dans les lieux de leur condamnation, c'est le département des prisons qui supporte les frais de séjour ; mais, aussitôt qu'ils en sont dégagés, ils retombent dans le droit commun, ainsi que les prévenus et les inculpés.

Placements volontaires, placements d'office, condamnés, prévenus, inculpés, aliénés de tout genre, tout cela se traduit par un chiffre de 3,252, où les placements volontaires figurent pour 722, et les placements d'office pour 2,530. Si nous faisons la part de chaque sexe, nous trouvons les hommes représentés par le chiffre de 1,777, et les femmes par celui de 1,475.

Pour donner une valeur à ces chiffres, il convient de les comparer avec d'autres pris à des époques différentes. Reportons-nous donc au commencement du siècle. Au 1er janvier 1801, les asiles publics d'aliénés du département de la Seine renfermaient une population de 946 personnes. Cette population, au 31 décembre 1865, était de 5,985.

Quelque grand qu'ait été l'accroissement de toute la population du département de la Seine, l'écart est trop considérable pour qu'il soit possible de négliger les autres éléments.

Il est curieux de suivre la marche de la maladie par période de dix ans. Indiquons-en les chiffres, sur lesquels chacun bâtira sa théorie selon ses vues. Au 1er janvier 1811, l'augmentation était de 437 ; au 1er janvier 1821, de 809; au 1er janvier 1811, elle n'est plus que de 238, pour arriver au 1er janvier 1841 à une diminution de 223. Le chiffre de 438 signale une reprise marquée dans la période de 1841 à 1851 ; mais c'est dans la suivante que l'augmentation devient effrayante, car elle s'élève à 2,350; malheureusement il n'est guère permis d'espérer que le mouvement diminue ou s'arrête. Les tableaux suivants indiqueront le mouvement des entrées dans les asiles privés et publics du département de la Seine, du 1er janvier 1860 au 31 décembre 1866, et feront ressortir ce triste phénomène de l'accroissement à peu près continu de la population aliénée :

Hommes.

Années.	Bicêtre.	Charenton.	Asiles privés.	Total annuel.
1860.....	929	161	310	1,400
1861.....	934	146	273	1,353
1862.....	987	148	314	1,449
1863.....	996	179	321	1,496
1864.....	1,015	183	313	1,511
1865.....	1,143	110	347	1,600
1866.....	1,314	123	340	1,777

Femmes.

Années.	Salpêtrière.	Charenton.	Asiles privés.	Total annuel.
1860.....	933	111	253	1,297
1861.....	1,066	88	226	1,380
1862.....	1,034	81	252	1,367
1863.....	976	75	271	1,322
1864.....	993	65	245	1,303
1865.....	1,015	69	244	1,328
1866.....	1,164	51	260	1,475

Totaux annuels pour les deux sexes et pour tous les asiles réunis :

1860..	2,697
1861..	2,733
1862..	2,816
1863..	2,818
1864..	2,814
1865..	2,928
1866..	3,252

Parmi les causes qui ont concouru à cet accroissement, celle qui frappe le plus les esprits, parce que les effets en sont plus saisissants,

est l'abus des liqueurs alcooliques, et surtout de l'absinthe. Cela est vrai ; mais j'estime, sans être médecin, qu'il en est une foule d'autres, physiques et morales, qui entrent dans les phénomènes de la folie pour un élément bien plus considérable : les ambitions démesurées, le spectacle étourdissant des fortunes rapides, s'élevant et croulant de même ; les excès de travail et de plaisirs ; en un mot le développement désordonné des jouissances matérielles. Dieu a pourvu chaque homme d'une certaine somme de forces intellectuelles ; si vous imposez à son cerveau une tâche au-dessus de sa mesure, vous le menez à la mort ou à la folie. La raison comme le bonheur est dans l'équilibre des forces.

Faut-il peut-être aussi tenir compte du plus de facilités que nous avons aujourd'hui pour obtenir un placement dans un asile d'aliénés, et du plus grand nombre même de ces asiles ? La loi de 1838, en obligeant chaque département d'avoir un établissement public pour le traitement des maladies mentales, et en traçant une voie régulière aux séquestrations, a mis en évidence une multitude de cas qui fussent restés ignorés. Il est vrai aussi de dire que c'était un des résultats où devait nous conduire l'affaiblissement des liens de la famille. Loin de nous tout ce qui peut troubler nos plaisirs ou nos affaires ! A côté de nous, d'ailleurs, vivent d'autres hommes, tout aussi désireux de repos et de plaisirs, et qui ne supporteraient pas, n'y étant pas tenus, le spectacle bruyant de la folie. Voilà pourquoi les établissements de ce genre regorgent d'habitants. L'asile a remplacé la famille. Mais c'est la faute de nos mœurs et non celle de la loi.

Les médecins s'amusent à faire des fous, disait un jour un personnage qui occupe un rang élevé dans la hiérarchie administrative, et remplissent les établissements publics d'une foule d'individus inoffensifs, idiots, déments, imbéciles, qu'il serait plus juste et plus naturel de laisser à la garde affectueuse de leurs parents. Ce sentiment est partagé par un grand nombre de gens du monde, plus ou moins éclairés, qui ne savent pas que Paris étant une ville exceptionnelle, tout y est en dehors des conditions ordinaires. Un individu de l'espèce dont il s'agit, qui, dans tout autre lieu, ne gêne personne, parce qu'il vit en quelque sorte sous les yeux de tous, surveillé, protégé même, est ici un être incommode et dangereux.

Supposez une de ces immenses ruches humaines, où chacun a sa case, mais si rapprochée de celle de son voisin, qu'il semble que l'on soit de la même famille. Dans une de ces cases, à côté, au-dessus ou au-dessous, n'importe, est un malheureux idiot ou un vieillard en démence sénile. Sous certaines influences, il pousse des cris ou des gémissements qui retentissent dans la case voisine, dont il trouble le repos. Aussitôt de courir chez le propriétaire, de porter ses plaintes partout, d'exagérer même les craintes, et de fatiguer le com-

missaire de police jusqu'à ce que le malheureux soit expulsé ou placé dans un établissement public.

C'est à la famille, direz-vous, à surveiller ses membres. D'accord; mais étoufferez-vous la voix de l'insensé, qui n'a, lui, ni conscience de son état, ni souci du repos des autres? Si, en outre, les membres utiles de la famille sont obligés de chercher au dehors des moyens de subsistance, qui exercera la surveillance dont vous parlez? Il y a donc dans cette situation, qui est générale à Paris, une cause réelle de trouble; et s'il prend fantaisie au pauvre idiot ou dément, fatigué de sa séquestration, de franchir le seuil de sa case, de descendre dans la rue et de s'en aller à la grâce de Dieu, ce qui se produit fréquemment, qu'en adviendra-t-il? Après avoir couru le danger d'être renversé ou volé, il sera heureux s'il en est quitte pour être arrêté comme un vagabond et envoyé au dépôt de la préfecture de police, jusqu'à ce qu'il soit réclamé par sa famille, que sa disparition aura plongée dans le désespoir.

C'est pour n'avoir pas tenu compte de ces nécessités, ou pour les avoir ignorées, que quelques hommes, ayant d'ailleurs du mérite, ont commis les plus graves erreurs. Ils ont prétendu raisonner de Paris comme d'une ville ordinaire, et d'après ce qu'ils avaient observé sur le tout petit théâtre où ils avaient joué un grand rôle.

Donc, l'ordre public et la sûreté des personnes pouvant être compromis, qui est celui qui a mission de prévenir le danger? Le préfet de police. C'est donc à bon droit que la loi lui a confié le soin d'en faire l'application. Les infortunés dont je remplis les asiles, répond-il à l'observation do notre personnage, sont privés de raison; vous en convenez. Si leur présence au milieu de leur famille peut se concilier avec l'ordre public, je les y laisse; mais si, au contraire, ils sont un danger ou une cause de trouble, en vertu des pouvoirs dont la loi m'a investi, et sous ma responsabilité, je les enferme. Le reste vous regarde. Vous êtes assistance publique. Je vous charge un peu, il est vrai; mais rendez-moi cette justice que je ménage vos intérêts avec autant de sollicitude que vous. N'est-ce pas moi qui, pour alléger vos charges, poursuis avec activité le repatriement des aliénés étrangers à la France, et vous fournis de précieux documents pour établir le domicile de secours des aliénés étrangers au département de la Seine?

Cette question d'origine et de domicile de secours est d'une grande importance pour les intérêts de la ville de Paris. Le prix de revient d'un aliéné (homme), à Bicêtre, étant de 1 fr. 85 c. par jour, et de 1 fr. 50 c. pour une femme à la Salpêtrière, il est facile de comprendre l'intérêt qu'a le département de la Seine à rejeter sur qui il appartient les dépenses d'un malade qui n'y a pas acquis par un séjour non interrompu d'une année le domicile de secours.

La question est plus intéressante encore quand il s'agit d'un étranger. Nous n'entendons pas parler des étrangers riches. Ceux-ci, s'ils sont malades, savent bien se faire soigner à leurs frais, et, par conséquent, l'autorité n'a rien à voir dans leurs affaires. Ce sont les malheureux qui nous occupent, les malheureux qui, dans tous les pays du monde, privés de ressources, tombent à la charge du public. Le difficile n'est pas de constater leur indigence, mais d'établir leur nationalité; car ils sont le plus souvent dépourvus de papiers, et, quand ils en ont, livrets, passeports, certificats, les noms propres y sont si défigurés que c'est encore un travail considérable pour en rétablir l'orthographe. Il ne suffit pas, pour ouvrir des négociations à ce sujet, d'être à peu près fixé sur la nationalité du malade, il faut en fournir la preuve; il faut, par conséquent, produire une pièce incontestable, au moyen de laquelle on puisse dire à un gouvernement: cet homme vous appartient; voici à quel signe vous le reconnaîtrez. C'est par le ministre des affaires étrangères que sont conduites les négociations; mais c'est au préfet de police à en préparer le travail que lui seul peut mener à bonne fin à cause des moyens dont il dispose.

Vous avez établi l'origine de l'aliéné; c'est bien. Vous savez qu'il appartient à tel ou tel pays. Mais est-ce assez pour que son pays lui ouvre les bras ? Point du tout. La législation en matière de rapatriement varie d'un État à l'autre. Les uns s'y refusent d'une manière absolue, comme la Russie et Rome; les autres, tels que la Prusse, renient leurs enfants après un séjour de dix ans en pays étranger. Dans le grand-duché de Bade, tout individu, dont la mère s'est mariée à l'étranger, sans l'autorisation des autorités badoises, a perdu la jouissance de ses droits civils, et, par conséquent, son droit aux secours publics; en Bavière, il est déclaré illégitime. Ce sont, en général, les gouvernements les plus libéraux qui montrent le plus d'empressement à étendre leurs mains protectrices sur leurs sujets malheureux.

Ce n'est pas tout de poursuivre, par la voie des négociations, le rapatriement d'un aliéné; il y a, pour la ville de Paris, un intérêt capital à ce que les négociations ne traînent pas en longueur; car la plupart des Etats se refusent à rembourser les frais de séjour des aliénés leurs sujets dans les asiles de France. Il en est même, comme la Bavière, qui laissent à notre charge les frais de leur transport, après que le rapatriement a été consenti. Le nombre des étrangers rapatriés par leurs gouvernements, dans l'année qui vient de finir, a été de 50.

Celui des Français n'ayant pas acquis à Paris le domicile de secours et transférés dans les départements par suite des négociations entre le préfet de la Seine et ses collègues, a été bien plus considérable; il s'est élevé à 207.

Ces évacuations ne suffisant plus à maintenir l'équilibre entre les entrées et les sorties, on a été amené à pratiquer les transférements sur une plus grande échelle, sans tenir compte du domicile de secours. La nécessité a commandé cette mesure. Il existe aujourd'hui, suivant le vœu de la loi, dans un grand nombre de départements, des établissements publics pour le traitement des maladies mentales. Le préfet de la Seine passe des marchés avec eux, en vertu desquels un certain nombre d'aliénés sont aussitôt dirigés sur ces asiles, où les frais de séjour, variant entre 1 et 1 fr. 25 c., sont de beaucoup inférieurs à ceux du département de la Seine. Ces transférements, autorisés par le préfet de police, se font par convois, au moyen des chemins de fer, sous la surveillance des agents de l'administration hospitalière.

Pourquoi autorisés par le préfet de police? direz-vous peut-être, puisque c'est une mesure purement économique. Vous n'avez pas oublié sans doute que la séquestration de ces malades, ordonnée par le préfet de police, a eu pour motif un intérêt d'ordre public. Comme ils ne peuvent quitter l'asile sans qu'il se soit assuré de leur état, il est évident qu'il ne peut rien être changé à leur situation sans son assentiment. Plusieurs d'entre eux sont encore, soit comme condamnés, soit comme inculpés ou prévenus, sous la main de la justice. Le préfet doit les représenter à sa réquisition. Comment pourrait-il le faire s'ils étaient transférés à son insu dans un asile départemental? Il en est d'autres qui sont soumis à des mesures administratives, les filles publiques, les mendiants et vagabonds libérés, les individus en rupture de ban, etc.; n'est-il pas évident qu'ils échapperaient à ces mesures par une translation qu'il n'aurait pas autorisée? C'est pour cela que les listes lui sont soumises, et qu'après les avoir approuvées, il fait, toujours dans un intérêt d'ordre public, surveiller les départs des convois.

Vingt et un de ces convois ont été effectués dans le cours de l'année 1866 et ont transporté 575 malades, 268 hommes et 307 femmes, dans 14 établissements départementaux.

Que sont devenus les 3,252 aliénés séquestrés pendant cette même année dans les asiles de la Seine? Les uns en sont sortis pour y rentrer de nouveau, en partie du moins, après une épreuve infructueuse; car ce qu'on nomme guérison n'est trop souvent qu'un état de rémission plus ou moins prolongé. D'autres sont morts; le reste compose le fond de la population incurable des asiles. Les décès représentent le cinquième de toute la population des asiles publics et privés et se répartissent entre eux de la manière suivante :

Bicêtre.

Malades restant au 31 décembre 1865	740	2,054
— entrés dans le courant de l'année 1866	1,314	
— sortis par suite de guérison, translations, rapatriements.		976
Reste		1,078
Décès		343

Proportion, 1 sur 3,14.

Salpêtrière.

Malades restant au 31 décembre 1865	1,502	2,666
— entrées dans le courant de l'année 1866	1,164	
— sorties par suite de guérison, translations, rapatriements.		831
Reste		1,835
Décès		323

Proportion, 1 sur 5,68.

Charenton.

Malades restant au 31 déc. 1865.	571	— Hommes	295,	femmes	276
— entrés pendant l'année 1856.	174	—	123	—	51
Total	745	— hommes	418,	femmes	327
— sortis	113	—	77	—	36
Reste	632	— hommes	341,	femmes	291
Décès	79	—	60	—	19
Proportion	1 s. 8	—	1 s. 5,06	—	1 s. 15

Établissements privés.

Malades restant au 31 décemb 1865.	627	— Hommes	293,	femmes	334
— entrés pendant l'année 1866.	600	—	340	—	260
Total	1,227	— hommes	633,	femmes	594
— sortis	443	—	236	—	207
Reste	784	— hommes	397,	femmes	387
Décès	129	—	88	—	41
Proportion	1 s. 6,08	—	1 s. 4,05	—	1 s. 9,43

Ces chiffres sont énormes, sans doute ; mais ils n'ont rien d'exorbitant. Supposez un homme d'une constitution énergique, servie par des organes cérébraux sains et vigoureux, il défiera les ans. Prenez, au contraire, un corps usé par le travail et les plaisirs ; si le cerveau, instrument de sa puissance, vient à lui faire défaut, il tombe comme une masse inerte. Une partie des individus qui peuplent les établissements d'aliénés sont dans cette condition déplorable. Dans les asiles privés, les conditions matérielles étant meilleures, la moyenne des

décès est moins forte. Mais l'asile public est l'asile du pauvre. Le pauvre a souffert de deux manières, par sa pauvreté et aussi par les excès. Lorsqu'il arrive dans ces lieux de douleur, les sources de la vie sont presque épuisées. Voilà ce qui explique la différence de mortalité entre les uns et les autres.

Les établissements d'aliénés ont subi d'importantes améliorations, mais le dernier mot n'est pas dit encore, tant s'en faut. Augmenter le bien-être matériel et moral de leurs tristes habitants, paraît être le but où tendent les efforts de l'administration. La question est digne, en effet, de la plus sérieuse attention et mériterait seule un long article, mais elle ne rentre pas dans notre plan. Nous nous étions proposé de démontrer que la loi de 1838 garantit suffisamment l'individu et la société et qu'elle fonctionne ici, à Paris, sous nos yeux, avec toute la mesure convenable. Cela fait, notre tâche est terminée.

REVUE GÉNÉRALE.

PATHOLOGIE MÉDICO-CHIRURGICALE.

Ulcère chronique du cæcum (*Dégénérescence amyloïde généralisée s'étendant même aux vaisseaux des muscles*), par E. Wagner, de Leipzig.— L'observation suivante est une preuve certaine contre l'existence primitive de la dégénérescence amyloïde. La maladie présenta tous les symptômes d'une maladie de Bright. A l'autopsie, on trouva comme affection primitive un ulcère chronique et étendu, mais non tuberculeux du cæcum, et de la première portion du côlon. Les reins et la rate avaient subi une dégénérescence amyloïde très-avancée, ainsi qu'une très-grande partie des autres organes.

F. B...., âgé de 28 ans, apprenti serrurier, souffre depuis onze ans, et généralement seulement pendant l'été, d'un gonflement de la partie inférieure des jambes. Au printemps de l'année présente le gonflement reparut, se développa avec plus d'intensité et s'étendit peu à peu aux cuisses, aux organes génitaux, et de temps en temps à la figure. Le malade fut presque toujours alité depuis le mois de juin. Depuis dix-huit mois le malade rendait souvent et quelquefois chaque jour jusqu'à quinze selles liquides, qui, dans les derniers temps, avaient une teinte rougeâtre, et dont l'émission était toujours accompagnée de ténesme. Pas de douleurs abdominales; l'appétit est bon. Depuis trois semaines quelques vomissements, soif vive; pas de signes du côté de la poitrine; refroidissement fréquent des extrémités, pas de sueurs. Le malade n'a jamais eu de fièvre intermittente, pas d'antécédents syphilitiques; il n'était point adonné à la boisson.

Il est admis le 24 septembre 1861. C'est un homme d'une taille élevée. Les membres inférieurs et les organes génitaux sont fortement œdématiés; le reste du corps l'est moins. La peau est pâle, sèche, mince. La tête, le cou et le thorax ne présentent rien d'anormal, ainsi que l'abdomen, à l'exception cependant d'une légère ascite, de faibles douleurs à la pression dans le côté droit, et d'une augmentation peu sensible de la rate. La température générale et le pouls ne présentent rien d'anormal; l'urine est peu abondante, d'un jaune clair, trouble; elle contient de un tiers à un demi de son volume d'albumine, quelques cylindres pâles et granuleux, et une grande quantité de cellules épithéliales remplies de graisse. Chaque jour, quatre ou cinq selles diarrhéiques. Sur ces entrefaites les vomissements augmentèrent. Le hoquet apparut, mais la diarrhée n'augmenta pas d'intensité; la quantité d'urine diminua; la préparation d'albumine devint plus grande; l'ascite et l'œdème augmentèrent peu.

Le 6 octobre, la température est de 28°,4 R. Le pouls est à 108, petit; la respiration est à 24; le regard est fixe, la langue est sèche; soif, dyspnée, soupirs; mort à onze heures et demie du soir.

Autopsie onze heures après la mort.

Le corps, assez développé, présente un œdème généralisé; les extrémités inférieures et les bourses sont très-œdématiées. La peau, pâle, d'un gris jaunâtre, est parsemée de nombreuses taches violettes, cadavériques. Dans la moitié inférieure des jambes, l'épiderme est soulevé en plusieurs endroits par un liquide séreux. La roideur cadavérique est faible; le tissu cellulaire sous-cutané de la région abdominale a une épaisseur de 1/4 à 1/2". La masse musculaire présente un développement moyen; sa coloration est d'un rouge peu intense.

La voûte crânienne est épaisse, la dure-mère est normale; l'arachnoïde et la pie-mère sont légèrement épaissies. La substance cérébrale est très-œdématiée et exsangue. Dans le larynx et la trachée, quelques mucosités blanchâtres. Le corps thyroïde est double de volume et a subi une transformation calloïde généralisée. Dans la cavité pleurale gauche on trouve environ une livre d'un liquide trouble, brun jaunâtre, et quelques débris de fibrine récente. Le volume du poumon gauche est celui d'un poumon légèrement insufflé. La plèvre est pâle dans sa moitié supérieure, et assez fortement injectée dans sa moitié inférieure. Dans certains points, on aperçoit des vaisseaux lymphatiques légèrement gonflés par un liquide transparent. Sous la plèvre on remarque en beaucoup d'endroits des vésicules pulmonaires très-distendues. Le tissu du lobe supérieur est exsangue, légèrement œdématié et traversé par des traînées nombreuses de pigment. L'extrémité inférieure de ce lobe, ainsi que tout le lobe inférieur, ont une consistance plus ferme et laissent écouler à la coupe un liquide sanguinolent très-abondant. Le parenchyme pulmonaire, assez mou, est imperméable, d'un rouge foncé, pigmenté comme le

lobe supérieur, en partie lisse à sa surface, en partie hérissée de granulations fines, un peu aplaties. Les bronches du lobe supérieur sont légèrement injectées; celles du lobe inférieur le sont plus; la muqueuse bronchique, dans le lobe inférieur, est gonflée et recouverte de mucosités sanguinolentes. Le calibre des bronches est uniformément élargi. Dans plusieurs divisions de second et de troisième ordre de l'artère pulmonaire du lobe supérieur, on trouve de petits caillots de 1 mètre d'épaisseur, qui se laissent facilement détacher de la paroi; ces caillots, d'un gris rougeâtre, sont arrondis aux extrémités, fermes à la périphérie, et en partie purulents au centre. Les ganglions bronchiques sont pour la plupart augmentés de volume; les uns noirs, fermes, les autres grisâtres et mous. La plèvre droite est vide, et le poumon de ce côté est augmenté de volume; le feuillet viscéral est assujetti comme à gauche et recouvert de vaisseaux lymphatiques; quant au parenchyme, il présente un aspect analogue à celui du poumon gauche, ainsi que les bronches et les ganglions bronchiques.

Dans le péricarde, une faible quantité d'un liquide transparent. Le cœur est affaissé, son volume est normal. Le feuillet viscéral du péricarde est terne. Les cavités du cœur renferment quelques caillots et une faible quantité de sang liquide. L'épaisseur des parois est normale, le tissu est pâle, mou; ses fibres sont peu distinctes. L'endocarde du ventricule gauche est terne; les valvules mitrale et tricuspide sont épaissies en certains points; l'aorte et ses valvules sont normales.

Dans la cavité abdominale on trouve environ 3 livres d'un liquide transparent et jaunâtre. Le volume du foie est normal; cet organe est flasque; sa surface, légèrement terne, est sillonnée par des vaisseaux lymphatiques nombreux renflés d'un diamètre de 1/4 de mètre. Le parenchyme du foie, d'un rouge-brun, présente à la coupe des acini bien marqués; il est un peu mou, contient une assez grande quantité de sang et ne semble pas présenter de dégénérescence amyloïde. La bile est abondante, foncée, épaisse. Sur la muqueuse de la vésicule biliaire on trouve un reticulum élégant, d'une couleur jaunâtre. La rate a 7 centimètres de long et 4 de large; elle se termine en pointe inférieurement; sa capsule est uniformément terne; son parenchyme est d'un brun rougeâtre, exsangue, homogène, brillant, un peu transparent sur des coupes minces, ferme mais friable.

Le volume du rein gauche est augmenté de 1 quart; la capsule est très-adhérente, légèrement épaissie; la surface, d'une teinte grise, médiocrement injectée, offre un pointillé jaunâtre.

La substance corticale est doublée en épaisseur, grise, presque exsangue, d'un reflet mat, transparente. Dans certaines places, et surtout près des pyramides, elle est tachetée de jaune, rayée et plus molle. Le volume des pyramides est peu augmenté; leur teinte est rosée et leur apparence striée est très-nette. Le rein droit présente

les mêmes altérations. Dans les bassinets et les calices on trouve quelques extravasations récentes.

L'œsophage est normal, l'estomac petit. La muqueuse présente une coloration d'un gris verdâtre; elle est injectée dans certains points et un peu épaissie. L'intestin grêle est étroit; la muqueuse de la partie supérieure, légèrement épaissie, offre partout une pigmentation noire, recouverte en certains endroits par un mucus vitreux. Le cæcum et le commencement du côlon forment une masse plissée de la grosseur du poing. Le côlon forme à cet endroit un angle ouvert en arrière et en dehors, et il est si fortement replié sur lui-même qu'il laisse à peine pénétrer le doigt indicateur dans son intérieur. La valvule de Bohin n'existe plus. Tout le cæcum et le commencement du côlon présentent une masse longue de 7 centim., formée en grande partie de cicatrices calleuses, pigmentée et injectée par places. Du milieu de cette masse partent des brides, et sur les bords des productions polypeuses très-riches en vaisseaux, qui atteignent la longueur de 1 centim. A côté se trouvent des sillons profonds de 1 à 3 mm., dont le fond est cicatrisé et rempli par un mucus abondant. Autour, on trouve des ganglions lymphatiques nombreux qui atteignent le volume d'une noix; les uns sont mous, d'un gris rougeâtre, d'une teinte mate, à substance médullaire peu abondante, les autres plus fermes, d'un gris jaunâtre et réticulé. La tunique musculaire, dans ces endroits, manque en partie ou est fortement épaissie. La séreuse est très-épaissie et pigmentée. Le reste de la muqueuse du gros intestin est amincie, pigmentée par places, et recouverte d'un mucus vitreux très-abondant. Les ganglions mésentériques ont un volume normal et sont pâles. Le mésentère est chargé de graisse.

La muqueuse de la vessie est pâle; quelques ganglions hypogastriques et sacrés sont analogues à ceux du cæcum; la plupart ne présentent rien d'anormal.

L'examen microscopique fit voir une dégénérescence amyloïde très-avancée des vaisseaux du rein et du parenchyme de la rate; une dégénérescence amyloïde de petites artères et de capillaires nombreux du muscle droit antérieur de l'abdomen du côté droit, des petites artères et des capillaires des méninges, du cerveau, du pancréas, des capsules surrénales de la muqueuse intestinale et des ganglions lymphatiques du cæcum. Les autres muscles ne furent pas examinés : les vaisseaux du cœur ne présentaient pas de dégénérescence. Le stroma de la substance corticale du rein était plus abondant et parsemé de petits noyaux ronds et brillants. L'épithélium avait subi en grande partie la dégénérescence graisseuse. Dans les canalicules du rein on trouvait des cylindres peu épais et hyalins. Le tissu musculaire du cœur avait subi une dégénérescence graisseuse assez faible. Le foie présentait, outre une dégénérescence amyloïde peu marquée de la plupart des artères (les capillaires restant normaux), une infiltration

graisseuse très-prononcée des cellules du foie, et par place une prolifération considérable de noyaux dans le tissu conjonctif interlobulaire, et le long des capillaires périphériques. (*Archiv f. phys. Heilk.*, 1866.)

Ochronose généralisée des cartilages et des parties cartilagineuses, par Rud. Virchow. — Le 8 mai, le professeur Virchow fit l'autopsie d'un homme de 67 ans, mort deux jours auparavant. Tout ce qu'on put apprendre des antécédents, c'est que ce malade était entré à l'hôpital pour une plaie de la tête; il avait de l'œdème des extrémités inférieures, de l'ascite, de l'hydrothorax, et était probablement mort d'un œdème pulmonaire. L'autopsie montra en outre un anévrysme de l'aorte ascendante.

A l'ouverture du thorax, on trouva tous les cartilages costaux colorés en noir et paraissant avoir été trempés dans de l'encre. Cette même coloration se remarquait sur les autres parties cartilagineuses du thorax, pour les cartilages intervertébraux, ceux du larynx et des bronches, du nez, et pour tous les cartilages articulaires.

Cette coloration n'était cependant pas complétement identique pour tous ces cartilages : les cartilages des articulations, ceux du genou, par exemple, offraient une coloration moins foncée que les cartilages costaux; mais cette coloration allait en croissant à mesure qu'on s'approchait de l'os, et à la ligne de jonction on trouvait le cartilage complétement noir. Les cartilages offraient à leur centre une coloration foncée; cependant, dans la plupart, cette coloration se rapprochait de plus en plus du brun, à mesure qu'on arrivait vers le milieu du cartilage.

Ces différences de coloration se remarquaient surtout pour les cartilages de la trachée, où exceptionnellement les parties superficielles étaient les moins colorées et rappelaient parfaitement le jaune d'ocre. Sur des coupes un peu fines de substance cartilagineuse, on voyait disparaître la coloration noire, qui était alors remplacée par une teinte brunâtre. Cette remarque permet de conclure que la coloration noire n'était due qu'à la condensation de couches brunes.

Le microscope montra la couleur brune uniformément répartie dans le tissu cartilagineux. Quelques points des capsules cartilagineuses offraient une teinte plus obscure.

On avait donc bien affaire à un phénomène d'imbibition. On crut d'abord que cette coloration résultait de l'usage longtemps prolongé de nitrate d'argent. Mais il fut impossible de trouver dans les antécédents du malade de quoi justifier cette hypothèse. On observa en outre que tous les tissus se rapprochant du cartilage, tels que ligaments et tendons, présentaient cette même coloration plus intense au centre qu'à la périphérie. Cette coloration se remarquait surtout au tendon du triceps fémoral, aux cartilages semi-lunaires, aux tendons

des muscles pelvitrochantériens. Ce qu'il y avait de remarquable, c'est que cette même coloration se retrouvait dans la tunique interne des artères.

Dans les grandes articulations, notamment au genou, on trouvait réunis ou séparés des corpuscules minces, oblongs, de 2 à 3 millimètres, ressemblant beaucoup à des cristallisations. Les corpuscules mobiles se laissaient difficilement enlever et semblaient avoir pris naissance dans l'épaisseur de la synoviale. Le microscope montra que c'étaient des productions cartilagineuses ayant pris naissance dans le tissu synovial, et présentant la même coloration que les cartilages normaux.

L'examen chimique ne découvrit ni argent, ni métal d'aucune nature; on ne parvint qu'à extraire une substance colorante, semblable à l'hématosine et à ses dérivés; insoluble dans l'acide sulfurique, qui cependant lui donnait une teinte plus intense.

Tous ces faits portent à supposer que la coloration n'est autre chose qu'une imbibition de la substance colorante du sang. On expliquerait ainsi la teinte plus foncée des cartilages à leur point de contact avec l'os, à l'endroit où le système vasculaire nutritif est le plus développé. C'est ainsi que se serait colorée la tunique interne des artères, tandis que dans les cartilages costaux la teinte la plus claire se trouvait au milieu où on rencontre le moins de vaisseaux.

On n'avait pas affaire à un phénomène cadavérique. S'il en eût été ainsi, les branches les plus fines eussent conservé la même coloration brune; la coloration de la tunique interne des artères se serait montrée la plus intense du côté de la lumière du vaisseau; les synoviales eussent été altérées de préférence aux excroissances cartilagineuses qu'on y avait rencontrées.

Dans la maladie d'Addison, on fait jouer au système nerveux le rôle le plus important dans l'explication des phénomènes morbides. Ce cas indiquerait plutôt qu'il faudrait attribuer la maladie à un phénomène d'imbibition, à une sorte de dyscrasie chromatique, ou au passage des principes colorants du sang dans les tissus.

Il n'y avait dans le cas présent aucune altération des capsules surrénales. Il faut dire cependant que les artères étaient atteintes de dégénérescence athéromateuse. Les synoviales étaient plus vasculaires qu'à l'état normal. Les articulations, le genou entre autres, présentaient les altérations qu'on rencontre dans l'arthrite sèche. Les cartilages du larynx étaient presque complétement ossifiés; les cartilages costaux présentaient des déformations rappelant les nervures du rachitisme. Partout les cellules de cartilage étaient agrandies et multipliées, ce qui indique une irritation chronique de ces parties. M. Virchow propose d'appeler cette affection *ochronose*. Il compare cet état pathologique à ce qui se fait normalement pour le réseau muqueux de Malpighi, les cheveux, la choroïde. Il rappelle qu'on rencontre

quelquefois, chez les vieillards, une coloration brune des cartilages, surtout des cartilages des côtes et des bronches, et il ne considère ce cas que comme un exemple plus frappant d'ochronose. (*Archiv f. path. Anat.*, 1866.)

Des manifestations de la syphilis sur les poumons et l'intestin.—Le Dr Meschede rapporte un fait qu'il a observé et qui semble contribuer à éclaircir la question encore si obscure des manifestations de la syphilis constitutionnelle sur les poumons et les intestins.

Carl Bommey, manœuvre, célibataire, âgé de 36 ans, entra à l'hôpital, le 14 mai 1858, pour se faire traiter d'une syphilis constitutionnelle profondément invétérée. Deux ans auparavant, il avait eu un chancre qui n'avait pas tardé à être suivi des accidents ordinaires de la syphilis. Il avait subi plusieurs traitements antisyphilitiques depuis le mois d'octobre 1857 jusqu'au mois de février 1858.

A son entrée à l'hôpital, il avait considérablement maigri, et son état général était peu satisfaisant. Il portait aux deux jambes des ulcérations de nature syphilitique succédant sans doute à une éruption mal soignée. La face dorsale des mains était recouverte de nombreuses taches de roséole ; on voyait des plaques muqueuses dans toute l'étendue de la bouche. Le malade se plaignait surtout d'une gastrodynie qui le tourmentait depuis deux mois.

Une médication externe vint facilement à bout des ulcérations et de la roséole. La gastrodynie résista à toute espèce de médication (bismuth, nitrate d'argent, opium, valériane, etc.). L'état général du malade devint de plus en plus mauvais, et il mourut, le 5 mai 1860, d'une pleuropneumonie du côté droit.

L'ouverture du cadavre fut faite le 7 mai. On trouva dans l'intestin grêle 54 ulcérations, dont la longueur variait de 1 à 5 centimètres; quelques-unes étaient rondes. Le fond de l'ulcération, qui atteignait presque partout la tunique musculeuse, était formé par un pigment noir ou bien des granulations ; sur quelques-unes on observait des cicatrices fibreuses, d'aspect rubané. On trouvait de petites nodosités fibreuses sur les portions de péritoine qui recouvraient les ulcérations. A ces endroits, les tuniques musculeuse et séreuse étaient visiblement hypertrophiées ; les lésions s'arrêtaient à la valvule iléocæcale ; la muqueuse du duodénum présentait les caractères d'une inflammation chronique ; le pylore était notablement épaissi. Les bords du foie étaient atrophiés, son parenchyme était pâle et les acini présentaient en leur centre une pigmentation noirâtre. La rate était ramollie.

La cavité pleurale du côté droit contenait de la sérosité et présentait de nombreuses fausses membranes ; le lobe inférieur était carnifié. Les deux lobes supérieurs présentaient de l'œdème et des

noyaux de pneumonie. Pour ces lobes, on trouva disséminés sans ordre des noyaux de la grosseur d'une noisette, à contenu gélatineux, et qui ressemblaient beaucoup à ce que l'on décrit ordinairement sous le nom de *gommes*. (*Archiv f. Pathol. Anat.* Décembre 1866.)

BULLETIN.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

I. Académie de Médecine.

Suite et fin de la discussion sur la mortalité des nourrissons. — Élections. — Reproduction du cristallin. — Accouchement. — Mort apparente des nouveau-nés. — Syphilis des animaux. — Rhumatisme cérébral. — Uréthrotomie externe. — Vaccination. — Syphilis vaccinale.

Séance du 29 janvier. Suite de la discussion sur la mortalité des nourrissons. M. Piorry établit d'abord que les trois premiers jours de la vie sont ceux où la plupart des décès ont lieu ; plusieurs conditions (refroidissement, action d'une atmosphère infectée par les vapeurs putrides exhalées autour de l'enfant, changements organiques qui surviennent dans les différents appareils, mauvais soins, etc.) sont, bien plus que le défaut d'alimentation ou qu'une nourriture mauvaise, les causes de cette mortalité excessive. Il résulte de là que, dans ces premiers jours, il faut autant que possible ne pas permettre que le nouveau-né soit séparé de se mère ; celle-ci seule peut lui donner les soins nécessaires, et ; en outre ; le regret de se séparer d'un enfant qu'elle connaît mieux peut lui inspirer le désir de le garder définitivement. M. Piorry a toujours eu à se louer de n'avoir permis que les nouveau-nés fussent confiés à des nourrices que quand la mère avait passé la fièvre de lait.

L'orateur insiste ensuite sur l'insalubrité des habitations des nourrices, sur les mauvais effets du maillot, qui entretient le nouveau-né dans l'humidité et au milieu de matières délétères, et il déclare que ces conditions mauvaises sont au moins aussi actives que la mauvaise alimentation.

Puis, arrivant à l'étude du régime qui convient au nouveau-né, M. Piorry montre que, dans la première année et quelquefois dans les deux premières années de la vie, la nourriture exclusive d'abord,

le principal et le meilleur aliment ensuite, est d'abord le lait de la mère, puis celui d'une autre femme, puis le lait de la vache, de la brebis ou de la chèvre. Ce ne sera qu'avec lenteur que l'on pourra joindre à cette substance l'albumine et même le jaune de l'œuf; plus tard, les fécules et des végétaux; ultérieurement enfin, les extraits de viande et les viandes.

Que doit proposer l'Académie à l'administration pour remédier aux abus qui ont été signalés? L'honorable orateur pense qu'il serait utile de nommer une commission chargée de rédiger une instruction qui indiquerait les règles pratiques à suivre pour élever les nourrissons; cette instruction recevrait la plus grande publicité possible. En outre, il faudrait tenir compte de la position de celle qui se propose d'être nourrice, et ne permettre de l'être qu'aux femmes qui ont au moins assez d'aisance pour suffire à leurs besoins et à ceux de leur famille, et proposer à l'autorité d'instituer un comité de surveillance dans chaque commune, spécialement chargé de surveiller les nourrices et les femmes qui trafiquent du sevrage, et de les éclairer sur les soins qu'elles doivent donner aux enfants.

— L'ordre du jour appelle l'élection d'un membre titulaire dans la section de médecine opératoire, en remplacement de M. Michon, décédé.

La liste de présentation porte :

En 1re ligne, M. Legouest;
En 2e — M. Chassaignac;
En 3e — M. A. Guérin;
En 4e — M. Demarquay;
En 5e — M. Verneuil;
En 6e — M. Giraldès.

Au premier tour de scrutin, le nombre des membres présents et ayant droit au vote étant de 76, majorité, 39 :

M. Legouest obtient. . .	34	voix.
M. Demarquay.	28	—
M. Chassaignac.	13	—
M. A. Guérin.	1	—

Aucun des candidats n'ayant obtenu la majorité, on procède à un second tour.

Nombre des votants, 75; majorité, 38.

M. Legouest obtient. . .	45	voix.
M. Demarquay.	27	—
M. Chassaignac.	2	—
M. A. Guérin.	1	—

M. Legouest, ayant réuni la majorité des suffrages, est proclamé élu. Sa nomination sera soumise à l'approbation de l'Empereur.

— M. Reynal présente, au nom de M. Milliot, médecin de l'armée

russe, des globes oculaires de chiens et de béliers, servant à démontrer la reproduction du cristallin, question encore controversée de nos jours. M. Milliot, tout en reprenant et vérifiant sur des animaux les expériences faites à ce sujet par MM. Cocteau, Leroy (d'Étiolles) et d'autres, est arrivé à obtenir des cristallins régénérés après l'extraction de cristallins normaux, et les pièces que M. Reynal met sous les yeux de l'Académie servent à le démontrer d'une manière péremptoire.

Séance du 5 février. M. Gobley, au nom de la commission des eaux minérales, lit des rapports d'analyses des eaux de Saint-Aubin (Loiret), Bassoues (Gers), Duravel (Lot), Enghien (Seine-et-Oise), Eaux-Bonnes (Basses-Pyrénées).

Les conclusions de ces rapports sont adoptées sans discussion.

— L'ordre du jour appelle l'élection d'un membre dans la section de thérapeutique.

La liste de présentation porte : en première ligne, M. Gueneau de Mussy ; en deuxième ligne, M. Hardy ; en troisième ligne, M. Davaine ; en quatrième ligne, M. Marrotte ; en cinquième ligne, M. Delioux de Savignac ; en sixième ligne, M. Boinet.

Nombre de votants, 75 ; majorité, 38.

Au premier tour de scrutin, M. Gueneau de Mussy obtient 53 voix ; M. Hardy, 12 ; M. Davaine, 5 ; M. Boinet, 3 ; M. Marrotte, 3.

M. Gueneau de Mussy, ayant réuni la majorité des suffrages, est proclamé membre de l'Académie.

— La discussion sur la mortalité des nourrissons ayant été close dans la dernière séance, M. le président déclare que l'Académie va avoir à se prononcer sur les propositions qui lui ont été soumises.

La première proposition, dont l'adoption rend superflue la mise aux voix de toutes les autres, consiste dans la nomination d'une commission à laquelle seront renvoyés désormais tous les documents sur la question.

Cette proposition, mise aux voix, est adoptée à l'unanimité.

Le bureau propose de composer ainsi la commission : MM. Blot, Jacquemier, Boudet, Broca, Husson, Devergie. J. Guérin, Devilliers et Bergeron.

L'Académie adopte.

— M. Martinelli donne lecture d'un travail intitulé : *Considérations anatomo-physiologiques et pratiques sur la grossesse et sur l'accouchement.*

L'auteur, après avoir exposé l'état actuel de la science sur la question du relâchement des articulations du bassin pendant la grossesse et le travail de la parturition, se propose de mettre en lumière les véritables causes de ce phénomène, ce qui l'a conduit à modifier l'idée que l'on s'est faite jusqu'ici du mécanisme physiologique de l'accouchement. Il appelle d'une manière particulière l'attention surl es muscles abdominaux et les adducteurs de la cuisse, qu'il signale

comme étant les principaux agents de l'accommodation du bassin, et l'étude à laquelle il se livre sur le mécanisme a surtout pour objet de mettre en évidence le rôle important de l'action musculaire dans l'accomplissement de la fonction de l'accouchement. (Commissaires : MM. Jacquemier, Sappey et Devilliers.)

— M. Mattei lit un mémoire sur un *nouveau moyen de faire respirer les enfants qui naissent en état de mort apparente.* L'auteur divise l'état de mort apparente des nouveau-nés en trois degrés. Dans le plus léger il y a relâchement général des muscles ; l'enfant ne crie pas, mais il y a quelques mouvements respiratoires, faibles ou éloignés. Dans le second degré, la respiration est nulle, mais le cœur offre encore quelques pulsations. Enfin, dans le troisième, le cœur a cessé de palpiter, mais il conserve encore l'aptitude aux contractions.

Pour combattre le premier degré, les excitants ordinaires suffisent, tandis qu'il est imprudent de s'y fier dans les deux autres ; il vaut mieux alors recourir immédiatement à la respiration artificielle.

Après avoir fait connaître les inconvénients de cette respiration, qu'elle soit faite avec le tube laryngien ou qu'elle soit faite bouche à bouche, M. Mattei indique la *succussion* comme offrant plus d'avantages tout en évitant les inconvénients de l'insufflation.

Le fœtus est saisi par les aisselles pendant que sa tête est immobilisée entre la paume des deux mains. L'opérateur imprime alors une petite secousse double à l'enfant, et le bruit de *rro-rro*, qui accompagne cette secousse, indique l'entrée et la sortie de l'air à travers la glotte.

Par ce moyen, dit M. Mattei, on opère l'inspiration et l'expiration artificielles, en dilatant et en resserrant le thorax à volonté. Si les muscles inspirateurs conservent encore l'aptitude à se contracter, ils sont appelés à la reprendre par l'exercice direct, ainsi que par l'excitation qu'occasionne l'air sur la muqueuse et sur le sang qu'on oxygène en répétant les secousses environ toutes les demi-minutes, jusqu'à ce que la respiration spontanée commence.

La succussion évite la pénétration de l'air dans l'estomac, ce qui arrive souvent avec l'insufflation, et surtout n'expose pas l'enfant à l'emphysème pas plus qu'elle n'expose le médecin à contracter une maladie en appliquant ses lèvres sur la bouche de l'enfant. Elle permet à l'opérateur de suivre des yeux les plus petits mouvements du cœur, du diaphragme, du thorax et de la face ; n'exigeant ni instrument ni un grand savoir, elle peut être pratiquée facilement en tout temps et en tout lieu. Mais la meilleure recommandation en faveur de la succussion est que M. Mattei l'a employée déjà plusieurs fois avec succès dans les cas les plus graves. Là où elle n'a pas réussi, tout le reste a échoué ; c'est que la mort apparente était une mort réelle, ou il y avait des lésions anatomiques incompatibles avec la vie. (Commissaires : MM. Devergie et Blot.)

— M. Auzias-Turenne lit un travail qui est la suite et la fin d'une

observation de syphilis constitutionnelle chez un chat. Voici les principales conclusions de ce travail :

1° Certains animaux, — le singe et le chat notamment, — peuvent contracter des accidents syphilitiques de différentes formes, soit primitifs, soit consécutifs.

2° Les muqueuses des animaux ne paraissent pas être bien favorables au développement de ces symptômes.

3° Cependant le chancre et le pseudo-chancre se développent sur ces muqueuses.

4° J'ai constaté, sur la lèvre inférieure d'une chatte, un gros tubercule tardif qui s'est reproduit trois fois exactement à la même place, et qui s'est ulcéré chaque fois. A l'époque de chacune de ces reproductions, la chatte était grosse et a ensuite mis bas des petits qui n'ont vécu que quelques jours.

5° Les symptômes primitifs du singe et du chat sont le chancre et le pseudo-chancre.

6° J'ignore si les animaux sont susceptibles d'avoir la blennorrhagie syphilitique.

7° J'ai entrevu deux fois la roséole, une fois sur le singe et une autre fois sur le chat.

8° Les croûtes acnéiques disséminées constituent un symptôme fréquent et tenace chez les animaux.

9° Elles offrent chez le singe, le chat et le lapin les mêmes caractères que chez l'homme, à cette différence près que bornées au cuir chevelu et à quelques régions pileuses de l'homme, elles se généralisent sur le corps des animaux.

10° L'alopécie est un symptôme à peine douteux de syphilis chez le singe et le chat.

11° Les plaques muqueuses et l'onyxis sont une manifestation incontestable de syphilis animale.

12° Il est vraisemblable que les animaux sont sujets aux douleurs rhumatoïdes ; car sous l'influence de la syphilis ils deviennent souvent très-frileux, et quelquefois même les mouvements de leurs membres sont interceptés.

13° L'endolorissement des bulbes pileux et du cuir devient manifeste chez les animaux dans certains cas de syphilis.

14° L'acné circonscrite, la syphilis végétante, les gommes et les tubercules de la peau ont été observés plusieurs fois chez le chat.

15° Cet animal peut éprouver des douleurs ostéocopes et présenter des adénites constitutionnelles.

16° Le chat qui est le sujet de cet écrit porte une tumeur musculaire de nature syphilitique.

17° La périostose et même l'exostose ont été constatées chez le chat.

18° Une chatte syphilitique a d'abord mis bas des petits entachés de syphilis ; ensuite elle est devenue stérile.

19° De tant de symptômes primitifs, secondaires, tertiaires et même quaternaires, pourrait-on dire, il n'en est peut-être pas un seul qui ne puisse spontanément disparaître. Chacun offre son commencement, sa durée et sa terminaison. Ce ne sont pas des incidents ; c'est une évolution naturelle qui s'accomplit. Ils ne sont pas arrêtés, mais ils cessent. La maladie elle-même a comme ses diverses manifestations un commencement, un milieu et une fin.

M. Ricord formule immédiatement quelques réserves contre les conclusions de M. Auzias-Turenne. Il y a dans ce fait une telle complication de phénomènes morbides qu'il est impossible d'en rien conclure. M. Ricord n'y trouve pas les éléments d'un diagnostic différentiel, et jusqu'à nouvel ordre il ne l'accepte pas. Jusqu'ici il n'a pas vu d'exemple démonstratif de la syphilis sur les animaux. Il faudrait instituer des expériences.

Sur la proposition de MM. Ricord et J. Guérin, le travail de M. Auzias-Turenne est renvoyé à une commission composée de MM. Ricord, Bouley et J. Guérin.

Séance du 12 février. — M. Vigla, candidat pour la place vacante dans la section de pathologie interne, donne lecture d'un mémoire intitulé : *Étude nouvelle sur les symptômes cérébraux dans le rhumatisme articulaire aigu.* Trente faits observés par l'auteur servent de base à ce travail.

La céphalalgie a été une exception.

M. Vigla a souvent noté, au début, de l'inquiétude, des pressentiments funestes, de la mauvaise humeur, de l'excitation, une certaine brusquerie dans les mouvements, et les réponses des malades en opposition ou en rapport avec leur caractère habituel ; du vague, de l'hébétude dans le regard ; un sommeil agité, des cauchemars ou une somnolence habituelle, de l'excitation, de la loquacité ; à une époque plus avancée, ou d'emblée dans les formes graves, de l'incohérence dans les idées, des rêvasseries, un délire, quelquefois calme, plus souvent violent, des hallucinations, etc.

M. Vigla a noté aussi, un assez grand nombre de fois, des soubresauts de tendons, de la carphologie, des convulsions ; l'ensemble des symptômes propres à l'état typhoïde.

Le nombre des articulations affectées, l'intensité de la fluxion ou de la douleur, le degré de fièvre, les complications cardiaques, bronchiques ou pulmonaires, l'état saburral ne favorisent pas sensiblement le développement des accidents cérébraux ; les sueurs abondantes et les éruptions miliaires paraissent avoir une certaine influence. L'emploi antérieur du sulfate de quinine ne paraît pas causer le rhumatisme cérébral ; cependant M. Vigla croit maintenant devoir s'abstenir de l'employer.

Un fait à peu près constant, c'est la diminution ou la disparition des douleurs avant le développement des accidents cérébraux.

Il résulte encore des recherches de M. Vigla qu'il n'y eut pas d'altérations appréciables du cerveau et de ses enveloppes dans deux des faits qu'il a observés, où la mort suivit de près le début des accidents cérébraux. Dans quatre autres où l'autopsie a pu être pratiquée, les méninges cérébrales et quelquefois la substance même du cerveau présentaient des marques plus ou moins apparentes de congestion. Dans aucun cas, on n'a trouvé de caillot embolique.

Le pronostic du rhumatisme cérébral lui a toujours paru fort grave.

Le traitement présente tout d'abord cette indication : maintenir ou rappeler la fluxion articulaire. Les émissions sanguines, l'opium, les purgatifs, les révulsifs, les antispasmodiques, employés opportunément, comptent quelques succès.

Mais c'est toujours dans l'étude de l'élément morbide initial et principal, le rhumatisme, qu'il faut chercher les indications capitales. (Renvoyé à la section.)

— M. Demarquay donne lecture d'un mémoire sur l'*uréthrotomie externe sans conducteur.*

Après avoir rappelé que certains rétrécissements sont infranchissables, l'auteur passe en revue les différents essais d'uréthrotomie externe sans conducteur qui ont été faits infructueusement avant lui. Puis il décrit ainsi le nouveau procédé qu'il propose :

1° Aller avant tout, le malade étant placé comme pour la taille, à la recherche de la portion membraneuse de l'urèthre, dont les rapports sont fixes et bien connus. On y arrive en faisant une incision courbe au devant de l'anus et en se dirigeant de bas en haut et d'arrière en avant.

2° La portion membraneuse étant découverte, la pointe de la prostate étant reconnue, la portion membraneuse est ouverte, et une sonde de femme spéciale est introduite dans la vessie.

3° Si le périnée et les bourses sont très-malades, traversés par une fistule, une seconde incison médiane divisant les parties malades tombe sur la première.

4° Cela fait, une sonde cannelée mince, ou un stylet cannelé est introduit d'arrière en avant à travers le rétrécissement, à la rencontre d'un cathéter spécial ; si le passage se fait aisément, la partie rétrécie est incisée comme dans le procédé de Syme. Si au contraire on ne peut faire passer aucun instrument conducteur, le canal est ouvert en avant du rétrécissement, et alors le cathétérisme est de nouveau tenté d'avant en arrière. Si le cathétérisme est impossible, on incise toute la partie malade, en ayant soin de ne pas dépasser la limite supérieure de l'urèthre.

5° Cela fait, une sonde est introduite dans la vessie et changée aussi souvent qu'il en est besoin.

Cette opération délicate a été pratiquée six fois avec succès avec le concours de MM. Guersant, Hervez de Chégoin, Denonvilllers et Ricord.

Ce travail est renvoyé à une commission composée de MM. Ségalas, Civiale et Denonvilliers.

— M. le Dr Danet, médecin du ministère de l'intérieur, chargé par le ministre de ce département de faire des études sur le vaccin, dépose sur le bureau de l'Académie le dossier des opérations qu'il a pratiquées, ainsi qu'un album de dessins coloriés sur nature, et de photographies représentant les sujets remarquables qu'il a rencontrés durant sa mission.

Puis il lit le résumé de ses recherches qui avaient pour but :

1° De constater, par des observations directes, l'opportunité de la revaccination sur le personnel des établissements relevant du ministère de l'intérieur;

2° De déterminer le meilleur mode de pratiquer cette opération. L'auteur a profité de l'occasion qui lui était offerte pour rechercher si la vaccine avait, comme on l'en a accusée, une influence quelconque sur la mortalité dans la première enfance ; si, d'autre part, elle a une influence sur le nombre toujours croissant, dans certains départements, des réformés par les conseils de révision.

Après avoir pratiqué 45,500 piqûres sur 8,500 sujets des deux sexes, de tous âges et de toute catégorie, et sur plus de 40 animaux de diverses espèces, M. Danet, qui a étudié parallèlement les effets des vaccins de la vache à l'homme, et de bras à bras, déclare avoir obtenu, avec le premier, 40 p. 100 de succès, et 26 p. 100 seulement avec le second.

De ses observations, il semble résulter en outre que la variole et la vaccine sont deux maladies différentes; que la fièvre typhoïde et la variole sont loin d'être des maladies identiques, et qu'enfin, la transmission d'une maladie diathésique est possible par suite de l'inoculation du vaccin.

M. Danet termine son compte-rendu par les conclusions suivantes :

1° La variole et la vaccine sont deux maladies différentes;

2° Le vaccin ne prédispose à aucune maladie;

3° Le vaccin et la variole perdent après un certain temps leurs propriétés antivarioliques;

4° Le vaccin, quel que soit son procédé de conservation, a donc besoin d'être renouvelé;

5° La prédisposition à la variole est d'autant plus grande que le sujet est plus jeune ou très-âgé;

6° La revaccination est d'une absolue nécessité ;

7° Les varioleux mêmes doivent être revaccinés ;

8° Le vaccin en passant par l'organisme humain emprunte à celui-ci ses principes constitutionnels : il peut donc être souvent dangereux de vacciner avec des vaccins de bras à bras;

9° La vache est réfractaire au virus syphilitique ;

10° La revaccination de la vache à l'homme est la seule qui présente toutes les garanties de succès et de sécurité ;

11° L'état fébrile est en général une cause d'insuccès ;

12° L'injection pour les vaccins conservés et la multiplicité des piqûres en général sont les moyens d'opérer qui offrent le plus de chances de réussite ;

13° Les vaccins conservés doivent être revivifiés par leur transplantation sur la génisse ;

14° On ne doit se servir du vaccin que du quatrième jour après l'opération, à la fin du sixième et jamais plus tard.

Le travail de M. Danet est renvoyé à la commission de vaccine.

Séance du 19 février. L'Académie procède successivement à deux scrutins pour la nomination de deux commissions : l'une pour les candidats aux titres d'associés et de correspondants nationaux ; l'autre pour les candidats aux titres d'associés et de correspondants étrangers.

Sont désignés par le scrutin pour faire partie de la première commission : MM. Larrey, Bouillaud, Richet, Guérard, Gobley et H. Bouley.

Sont désignés pour la deuxième commission : MM. Barth, Gosselin, Broca, Berthelot, J. Guérin et Magne.

—M. Briquet demande à l'Académie la permission de revenir sur un rapport lu par M. Depaul, il y a quelques séances (13 novembre 1866), et relatif à une épidémie de *syphilis vaccinale* qui aurait eu lieu à Auray.

L'honorable académicien trouve que la relation de cette épidémie laisse, sous beaucoup de rapports, des *desiderata* nombreux. Le point de départ des accidents est resté inconnu ; en outre, parmi les enfants qu'on a considérés comme infectés de syphilis, quelques-uns seulement auraient présenté des ulcérations à l'endroit où avaient eu lieu les piqûres d'inoculation vaccinale, et encore ces ulcérations ne sont pas décrites, on ne peut donc être parfaitement fixé sur leur nature ; la marche des symptômes n'a pas été non plus caractéristique.

M. Depaul répond que le rapport exprimait déjà plusieurs des doutes que vient d'élever M. Briquet, et en particulier relativement à l'origine de l'épidémie. Quant aux faits où MM. Depaul et Roger ont trouvé des caractères syphilitiques tranchés, ils sont beaucoup plus nombreux que ne l'indique M. Briquet. Il ne faut pas oublier d'ailleurs que ce n'est que trois semaines après les événements que MM. Depaul et Roger se sont rendus sur les lieux : un grand nombre des accidents avaient déjà disparu spontanément ou sous l'influence des médications employées ; mais les renseignements fournis par les médecins de la localité ne peuvent laisser aucun doute à cet endroit.

Il est, ajoute M. Depaul, une objection plus grave que M. Briquet aurait pu soulever. Jusqu'à présent, dans tous les faits connus, on a

vu deux éruptions successives, l'éruption vaccinale d'abord, puis l'accident syphilitique se manifestant sur le lieu d'insertion du vaccin, trois, quatre ou cinq semaines après la cicatrisation de la pustule. Nous l'avons soutenu à cette tribune; mais nous avouons que les choses ne se sont pas passées ainsi dans l'épidémie d'Auray : les deux éruptions se sont développées ensemble. Mais nous sommes bien loin encore de connaître toutes les évolutions de la syphilis.

II. Académie des sciences.

Choléra. — Emploi thérapeutique du curare. — Helminthes. — Champignons vénéneux.

Séance du 7 janvier. M. Carus, correspondant de l'Académie, adresse une note intitulée : *Les préservatifs véritables contre le choléra-morbus*. L'auteur désigne ainsi un ensemble de précautions hygiéniques qui ont été prises dans une maison de correction de Zwickau, et qui ont réussi à préserver tous les détenus des atteintes du choléra, alors que la maladie sévissait avec intensité dans toute la ville. Voici ces précautions : 1° désinfection complète et journalière des lieux d'aisances, des excréments et des linges ; 2° régime et vêtements convenables donnés aux prisonniers; 3° surveillance de l'état sanitaire des détenus ; 4° influence morale pour éviter des craintes précoces et inutiles.

M. Dumas rappelle à l'Académie que les mesures recommandées par le savant Allemand sont moins nouvelles qu'il ne pense, et sont précisément les mêmes qui ont été pratiquées à Paris en 1865 et 1866, ou font partie de leur ensemble raisonné.

M. Chevreul signale les opinions qu'il a émises en 1839 sur la cause des maladies contagieuses, opinions que justifient les mesures récemment prises en Allemagne : 1° Une matière organique peut n'avoir pas d'action délétère sur l'économie animale, prise à l'état frais; mais, sous l'influence de l'air, de l'eau et de la chaleur, elle peut éprouver une altération qui la rendra toxique. 2° En 1856, M. Thiersch publia une série d'expériences qui démontrent que les déjections cholériques fraîches n'ont aucune action sur des souris, mais elles deviennent délétères après quelques jours d'exposition à l'air ; la conséquence de ces expériences n'a-t-elle pas été, en Allemagne, la désinfection des matières excrémentitielles des cholériques.

M. Chevreul rappelle ensuite les différents modes d'action des désinfectants.

Séance du 14 janvier. M. Blondlot adresse un mémoire sur la *constatation médico-légale des taches de sang par la formation des cristaux d'hématine.*

Séance du 21 janvier. M. Robin présente une note de MM. A. Voisin et H. Liouville, sur *quelques effets produits par l'emploi thérapeutique du curare chez l'homme.* Parmi les importants phénomènes qu'on observe, les auteurs relèvent entre autres, à certaines doses, une action remarquable sur différents organes de la vue et l'apparition d'effets hypnotiques.

Les doses de curare qui ont produit ces effets ont varié de 5 centigrammes à 135 milligrammes. Elles ont été administrées en injections sous-cutanées faites au membre supérieur. La rapidité de l'apparition de ces phénomènes et leur intensité ont naturellement été liées à la force de la dose. On peut ainsi établir deux catégories : la première caractérisée par l'état brouillé de la vue, la sensation de pesanteur des paupières supérieures et leur semi-occlusion, le sentiment de resserrement frontal ; la seconde caractérisée par la diplopie, la dilatation des pupilles, puis un sentiment de douleur de la tête, une tendance au sommeil et à l'assoupissement (effets hypnotiques).

Pour ces effets, comme pour tous ceux que produit le curare, l'influence persiste pendant un temps variable, mais est toujours passagère.

—M. Em. Blanchard présente une note de M. H. Krabbe sur les *helminthes de l'homme et des animaux domestiques* en Islande.

Dans cette note l'auteur signale la fréquence des vers vésiculaires chez les chiens et les moutons ; il en étudie les différentes variétés. Comme c'est à cette maladie des animaux qu'on doit rapporter le développement des maladies hydatiques chez l'homme, M. Krabbe propose de diminuer, autant que possible, le nombre des chiens, en établissant un impôt sur ces animaux.

Séance du 28 janvier. M. Kaufmann lit un mémoire relatif à l'*emploi de l'air comme moyen obstétrical auxiliaire.*

— M. Robin communique à l'Académie un mémoire sur la *régénération du cristallin.* (Voir plus haut, Académie de médecine.)

— MM. Letellier et Spineux adressent une note relative à la *nature du poison contenu dans les champignons vénéneux*, dont voici les conclusions :

1° L'action du poison principal des champignons du genre Agaric est narcotique et non pas stupéfiante ;

2° Beaucoup d'autres espèces ne sont que des poisons âcres, sans aucune action sur le système nerveux ;

3° Il est impossible de distinguer une espèce vénéneuse quelconque à la forme, à la grosseur, à la couleur de ses sporules ou de son tissu cellulaire.

— M. Peyrani adresse une note sur le *rôle de la bile pendant la digestion;* ce liquide lui a paru jouer le rôle principal dans la dissolution des corps gras.

III. — Société médicale des hôpitaux de Paris.

Des accidents rhumatismaux dans le cours de la blennorrhagie (séances de novembre et décembre 1866 ; janvier et février 1867).

Le 9 novembre 1866, M. Peter vint lire à la Société médicale des hôpitaux une observation de *rhumatisme blennorrhagique;* et à ce propos il eut l'heureuse idée de soulever un certain nombre de questions relatives à la nature des accidents qui surviennent dans le cours de la blennorrhagie, à leurs caractères, etc. Une discussion s'ensuivit, à laquelle prirent part plusieurs membres de la Société, apportant des matériaux et des recherches personnels; la question même s'agrandit dans le cours de cette discussion, et s'étendit au *rhumatisme génital*, au *rhumatisme secondaire.* C'est le résumé des nombreuses communications écrites et orales qui se produisirent dans cette occasion, que nous nous proposons de présenter ici.

Voici en quelques mots le fait de M. Peter : Il s'agit d'un homme de 28 ans, qui, dans le cours d'une blennorrhagie, présenta plusieurs accidents que M. Peter considéra comme rhumatismaux, à savoir, une sciatique double dépendant d'une affection de la partie inférieure de la moelle, une arthrite temporo-maxillaire, et une arthrite du genou. Ces accidents persistèrent pendant un mois environ, puis disparurent en même temps que la blennorrhagie, sous l'influence d'un traitement approprié.

Les circonstances dans lesquelles ce fait se produisit firent penser à M. Peter que les accidents rhumatismaux de son malade pouvaient avoir quelque rapport avec la blennorrhagie qui en avait précédé et accompagné le développement.

Le fait de la concomitance, de la succession ou de l'alternance des accidents rhumatismaux et de la blennorrhagie est un fait fréquent; cela n'est pas discutable, mais comment l'interpréter? Si l'on écarte l'idée d'une coïncidence fortuite, il faut admettre une corrélation. Celle-ci, dit M. Peter, peut s'entendre de deux manières : 1° ou la blennorrhagie crée de toutes pièces une espèce de rhumatisme, un rhumatisme spécifique; dès lors la blennorrhagie est élevée au rang de maladie diathésique, ayant le rhumatisme comme l'une de ses manifestations; 2° ou bien la blennorrhagie ne fait que prédisposer à l'explosion des accidents rhumatismaux; elle met l'organisme dans un état morbide tel que, un refroidissement survenant, le rhumatisme apparaît. Il n'y a pas là un rhumatisme créé par la blennorrhagie, un rhumatisme blennorrhagique, mais un rhumatisme ordinaire survenant dans le cours et par le fait d'une blennorrhagie chez un individu qui, sans elle, aurait impunément ressenti l'influence du froid.

Passant en revue les caractères que l'on a assignés au prétendu rhumatisme blennorrhagique, tels que sa localisation habituelle sur les grandes articulations, sa tendance à l'hydarthrose, à la chronicité

sa plus grande fréquence chez l'homme comme chez la femme, sa fixité, etc., M. Peter ne trouve pas que ces caractères diffèrent assez de ceux du rhumatisme simple, pour qu'on puisse les distinguer l'un de l'autre. Il restait au rhumatisme ses manifestations viscérales et sur les grandes séreuses ; mais voici qu'on a admis une endocardite et une péricardite rhumatismales blennorrhagiques, une paraplégie, des accidents cérébraux dits blennorrhagiques rhumatismaux.

Ne vaudrait-il pas mieux admettre que la blennorrhagie est une affection spécifique (ainsi que le démontrent ses propriétés contagieuses), et qu'elle est susceptible de modifier l'organisme humain, au moins l'organisme de certains individus, suffisamment pour qu'apparaisse à sa suite, et par son fait, un ou plusieurs des accidents de la diathèse rhumatismale ?

La blennorrhagie serait ainsi ramenée à un rôle purement étiologique ; elle ne serait plus une diathèse, mais elle en éveille une latente jusque-là.

Si l'on admet que la blennorrhagie est une affection spécifique, et qu'elle entraîne à sa suite diverses manifestations, telles que l'ophthalmie et les arthropathies, qui soient elles-mêmes spécifiques, quelles sont ces manifestations, quels en sont les caractères ?

— M. Gueneau de Mussy considère le rhumatisme blennorrhagique comme une expression de la diathèse rhumatismale, la blennorrhagie devant être réduite au rôle d'une cause *prédisposante* de l'explosion des accidents articulaires.

En effet, la plupart des sujets atteints de rhumatisme blennorrhagique, qu'il a examinés à ce point de vue, offraient des antécédents rhumatismaux, soit qu'ils eussent présenté eux-mêmes, à une époque plus ou moins reculée, des manifestations rhumatismales, soit que ceux-ci eussent figuré dans l'histoire pathologique de leurs ascendants.

— M. Pidoux déclare que la distinction est facile, parce que la différence est profonde, entre le vrai rhumatisme aigu d'une articulation et ce qu'on nomme le rhumatisme blennorrhagique. Celui-ci est aussi fixe que le premier est mobile. Dès le début, l'arthrite blennorrhagique imprime à l'articulation malade des formes, une configuration, un aspect sur l'observation desquels on pourrait presque déjà fonder un diagnostic..... Ces caractères rapprocheraient plutôt, d'après M. Pidoux, l'arthrite en question des tumeurs blanches que de l'arthrite rhumatismale.

L'orateur examine ensuite la physionomie générale de certains blennorrhagiques, les modifications que la blennorrhagie apporte dans la constitution et dans le tempérament pathologique de quelques sujets, puis la série des manifestations morbides qui ne tardent pas à apparaître. Cet ensemble de phénomènes indique évidemment, dit-il, une altération constitutionnelle propre à l'infection blennorrhagique, altération que les Allemands ont appelée *lues gonorrhœa*.

Cette altération consiste dans une sorte de lymphatisme, ou d'état strumeux qu'on croirait être inoculé aux sujets par la blennorrhagie. Ces sujets, prédisposés sans doute, n'ont vu se manifester chez eux, qu'à dater de leur blennorrhagie, les stigmates du lymphatisme. Ce sont des adénites inguinales et sous-maxillaires qui persistent, de l'acné sebacea, du pityriasis, de l'impetigo du cuir chevelu, des blépharites sécrétantes, des coryzas, des éruptions croûteuses des commissures labiales; en un mot, ce qu'on appelle dans le monde des humeurs, toutes manifestations dont l'aspect et la nature lymphatico-herpétiques sont en rapport exact avec la nature des arthrites faussement appelées rhumatico-blennorrhagiques, et qui sont tout ce qu'il y a au monde de plus antirhumatismal. C'est bien plutôt un lymphatisme, un état strumeux particulier qu'une constitution rhumatismale que développe la blennorrhagie.

M. Pidoux trouve encore dans l'orchite blennorrhagique les caractères des maladies strumeuses.

Il peut pourtant arriver que, chez un individu arthritique ou rhumatisant, la blennorrhagie provoque, comme le font toutes les maladies générales, les accidents auxquels cet individu est plus particulièrement disposé, et que, à ce titre, elle amène des symptômes rhumatiques fugaces; mais si ces affections rhumatoïdes persistent, elles tourneront vite à une fusion avec les affections lymphatico-herpétiques; il faut y redouter la tendance à la suppuration, aux indurations et aux engorgements froids.

M. Pidoux a vu une psoïtis avec abcès dans la gaîne du muscle, comme accident blennorrhagique constitutionnel; une autre fois une arachnitis spinale avec suffusion purulente.

Je conclus, dit en terminant M. Pidoux, que les manifestations blennorrhagiques constitutionnelles et secondaires, les arthrites surtout, tiennent plus du lymphatisme et de la tumeur blanche que du rhumatisme.

— M. Alfred Fournier se propose d'examiner et de combattre la doctrine soutenue par M. Peter, sur la nature de l'affection dite rhumatisme blennorrhagique. Tandis que, pour M. Peter, il n'y a pas de rhumatisme blennorrhagique, l'affection qu'on décore de ce nom n'étant qu'un rhumatisme simple développé à propos d'une blennorrhagie, ou dont une blennorrhagie serait la cause occasionnelle; M. Fournier croit à la spécificité du rhumatisme blennorrhagique: 1° la blennorrhagie, ou, pour mieux dire, l'affection uréthrale n'est pas seulement la cause occasionnelle du rhumatisme; c'en est la cause efficiente, directe, nécessaire; 2° les complications articulaires ou autres de la blennorrhagie sont très-différentes du rhumatisme simple, très-différentes comme symptômes, comme localisations, comme évolution, comme complications possibles, comme conséquences d'avenir et d'hérédité, etc., d'où l'on peut induire une différence de nature entre ces deux maladies.

Voici quels sont, d'après l'auteur, les caractères qui distinguent le rhumatisme blennorrhagique du rhumatisme simple :

1° La cause reconnue et démontrée d'une attaque de rhumatisme simple, c'est l'influence du froid ou d'une diathèse rhumatismale. D'après ses recherches personnelles, M. Fournier affirme que l'action du froid et de l'humidité est absolument étrangère à la production des accidents rhumatismaux blennorrhagiques; l'influence d'une diathèse arthritique héréditaire ou acquise n'intervient pas davantage. La cause de ces accidents est la blennorrhagie, et on voit des malades qui, en dehors des causes précédentes, prennent un rhumatisme à propos de chaque blennorrhagie nouvelle.

2° Les symptômes offrent des différences non moins accusées. Le rhumatisme blennorrhagique est le plus souvent apyrétique, ou, s'il y a de la fièvre, celle-ci est moins vive, moins persistante que celle du rhumatisme simple ; elle ne s'accompagne jamais ni de cet accablement profond, ni de ces phénomènes sympathiques qu'on remarque dans le rhumatisme aigu. Le rhumatisme blennorrhagique est assez souvent mono-articulaire, ou au moins jamais il ne se généralise au même degré que le rhumatisme simple; souvent il est presque indolent, ou bien consistant en une véritable arthrite, il est horriblement douloureux ; il est beaucoup plus fixe, et n'offre pas ces délitescences subites ou rapides, fréquentes dans le rhumatisme vulgaire; il se résout plus difficilement et laisse souvent à sa suite une hydarthrose qui est très-rare chez le dernier; enfin on n'y observe pas l'état couenneux du sang qu'on trouve d'une façon si constante dans le rhumatisme aigu simple.

3° Les complications que le rhumatisme simple développe vers les grandes séreuses sont aussi rares, aussi exceptionnelles que possible dans le rhumatisme blennorrhagique. En revanche, celui-ci présente une localisation fort curieuse qui fait défaut dans le rhumatisme simple : c'est l'ophthalmie; non pas cette ophthalmie qui résulte d'une contamination directe par le pus blennorrhagique, mais cette forme dite métastatique ou de cause interne, essentiellement bénigne par rapport à la précédente, affectant presque toujours les deux yeux, et se portant d'un œil à l'autre avec une singulière mobilité. Sur 45 cas, M. Fournier l'a vue 17 fois s'associer aux symptômes articulaires.

L'évolution, la durée, les terminaisons des deux maladies, sont également différentes. Pour le traitement, tandis que ce sont surtout les modificateurs généraux qui réussissent le mieux dans le rhumatisme aigu simple; ce sont, au contraire, les moyens locaux (émissions sanguines locales, vésicatoire, badigeonnages à la teinture d'iode, immobilisation absolue, compression, etc.) qui sont efficaces dans le rhumatisme blennorrhagique.

Enfin les récidives se produisent pour l'une et l'autre maladie très-

fréquemment, mais dans des conditions très-différentes. Le rhumatisme simple récidive sous l'influence de causes analogues à celles qui ont produit une première attaque (refroidissement, humidité, etc.) ou par le fait d'une disposition constitutionnelle. Le rhumatisme blennorrhagique, au contraire, ne se répète qu'à l'occasion d'une blennorrhagie nouvelle.

De la constatation de ces différences aussi multiples que profondes, continue M. Fournier, je me crois autorisé à conclure : 1° que le rhumatisme blennorrhagique n'est pas un rhumatisme simple survenu comme incident dans le cours d'une blennorrhagie ; 2° qu'il a son individualité propre et doit être distingué nosologiquement du rhumatisme simple.

Si, dans certains cas complexes et difficiles, il paraît y avoir de grandes analogies symptomatiques entre les deux maladies ; dans ses formes pures et complètes, le rhumatisme blennorrhagique a une physionomie tellement spéciale qu'il se révèle immédiatement à un observateur un peu exercé.

Après avoir ainsi exposé les divers arguments qui démontrent à ses yeux la spécificité du rhumatisme blennorrhagique, M. Fournier recherche si la dénomination qui a été imposée à cette maladie répond à l'idée qu'on doit s'en faire. Il est disposé à conserver le terme *rhumatisme*, parce qu'il est consacré dans le langage médical, et que d'ailleurs peut-être le rhumatisme blennorrhagique est un mode spécial de cet état morbide complexe appelé *rhumatisme*. Quant au terme *blennorrhagique*, si l'on considère que ce terme est mal défini et a été appliqué à des affections très-différentes les unes des autres ; que d'autre part, le rhumatisme, loin de se présenter indifféremment dans toutes les maladies dites *blennorrhagiques*, ne s'observe jamais qu'avec la blennorrhagie de l'urèthre, on sera amené à conclure qu'il semble nécessaire que l'urèthre soit intéressé pour que les déterminations rhumatismales puissent se produire.

Rapprochant alors ces accidents de ceux que les excitations simples de l'urèthre peuvent provoquer, tels que : accès fibriles intermittents, suppurations dans divers points du corps, arthrites même, M. Fournier pense que le rhumatisme dit *blennorrhagique* pourrait bien être une manifestation du même ordre, et comme eux être un phénomène réflexe d'irritation uréthrale. Ce serait moins un rhumatisme blennorrhagique qu'un *rhumatisme uréthral* ; l'auteur propose d'adopter cette dernière dénomination.

—M. Lorain offre d'abord à la Société la thèse inaugurale de M. le Dr Tixier, intitulée : *Considérations sur les accidents à forme rhumatismale de la blennorrhagie*. Cette thèse renferme une partie des idées de M. Lorain sur l'état blennorrhagique et l'état génital.

M. Lorain expose ensuite ses opinions sur la question du rhumatisme blennorrhagique. Il n'est pas aussi convaincu que M. Fournier

de la différence absolue qui séparerait cette maladie du rhumatisme simple ; il croit qu'il y a des rhumatismes vrais par la blennorrhagie, et il se fonde sur deux raisons : 1° il a vu la blennorrhagie s'accompagner d'un rhumatisme articulaire généralisé avec endocardite ; 2° les sujets atteints de rhumatisme blennorrhagique sont souvent des rhumatisants de naissance ; ils apportent l'hérédité, la blennorrhagie fournit l'accident, et le rhumatisme paraît.

En outre, pour M. Lorain, la blennorrhagie n'a pas seule le monopole des accidents à forme rhumatismale : plusieurs états morbides très-différents les uns des autres, de nom au moins, peuvent engendrer ce rhumatisme secondaire. Si on conserve le nom de rhumatisme blennorrhagique, il faut admettre aussi un *rhumatisme génital*, un *rhumatisme puerpéral*, un *rhumatisme des nourrices*. Souvent, en effet, les femmes enceintes sont atteintes d'un rhumatisme bâtard à forme lente et chronique qui siége volontiers aux genoux et engendre l'hydarthrose ; les femmes en couches ont un rhumatisme du même ordre qui devient facilement purulent, à cause du terrain sur lequel il se développe. Les enfants nouveau-nés peuvent présenter des accidents analogues. Chez les nourrices, jusqu'à trois ou quatre mois après l'accouchement, on peut voir survenir des arthrites qui se terminent parfois par ankylose et d'autres fois suppurent. Ces faits indiqueraient un rhumatisme génital au même titre que l'on admet un rhumatisme blennorrhagique.

— M. Bourgeois (d'Étampes) souscrit à toutes les idées doctrinales émises par M. Fournier dans la discussion actuelle. Cependant il ne pense pas que l'ophthalmie soit, comme l'a dit cet auteur, exclusivement propre au rhumatisme blennorrhagique. Il cite un fait qu'il a observé chez une sœur hospitalière, âgée de 45 à 50 ans, et dans lequel on vit se développer, durant le cours d'un rhumatisme articulaire généralisé, une ophthalmie des plus intenses : cet état de l'œil, qui avait succédé à une délitescence subite d'une articulation affectée, céda lui-même après deux jours, quand un nouvel article vint à se prendre. Quelques jours après l'œil gauche fut lui-même envahi, quoique avec moins de violence, et les faits se passèrent exactement comme en premier lieu.

— M. Lorain rentre dans la discussion pour exposer ses idées sur le *rhumatisme secondaire*. Dans une note qu'il a adressée à M. Charcot au mois de juillet dernier, il a recherché si le rhumatisme qui se développe à l'occasion d'une inflammation ou d'un trouble de l'appareil génito-urinaire doit être considéré comme spécial à la blennorrhagie, ainsi que l'ont fait beaucoup d'auteurs, et il s'est posé la question de savoir si ces accidents étaient ou n'étaient pas du rhumatisme.

« Voici, ajoutait-il, d'après mes observations, dans quelles circonstances naîtrait ce rhumatisme secondaire ; ce serait dans les cas

suivants : 1° dans la blennorrhagie ; 2° dans le cas de métrite ou de vaginite ; 3° dans la grossesse, après l'accouchement et pendant l'allaitement ; 4° à la suite de certains traumatismes ; 5° à la suite de certaines maladies aiguës. » Les manifestations articulaires présentent, dans ces différentes circonstances, des caractères particuliers. « Il y a aussi d'autres manifestations d'apparence arthritique, qui peuvent se montrer dans les mêmes circonstances et qui doivent être rattachées à ce groupe. Elles sont moins étudiées et elles seront plus contestées ; telles sont, par exemple, certaines ophthalmies (conjonctivite, kératite, iritis), une sorte de gravelle, et l'ictère avec coliques hépatiques, maladie qui, d'après mes observations, surviendrait assez fréquemment à la suite de la grossesse. »

La blennorrhagie donne lieu très-fréquemment à l'évolution du rhumatisme sous diverses formes ; en voici plusieurs notamment que j'ai observées : 1° forme vulgaire : arthrite limitée à quelques jointures ; marche lente, épanchements ; 2° rhumatisme subaigu presque généralisé, à marche lente, avec des névralgies, avec des éruptions rhumatismales, érythème, acné, entraînant à sa suite diverses complications, telles que la dyspepsie et l'anémie ; j'ai vu survenir dans un cas de cette espèce une iritis rebelle. La blennorrhagie ouvre une ère de maladies ou de complications qui, dans l'état ordinaire, n'auraient pas lieu ; elle engendre une *diathèse transitoire* d'une certaine espèce. 3° J'ai vu deux malades atteints, pendant la blennorrhagie, l'un de rhumatisme articulaire aigu généralisé, avec endocardite ; l'autre d'un rhumatisme chronique, avec déformation noueuse des articulations.

Dans une lettre en réponse à la note précédente, M. Charcot établissait le cadre des rhumatismes secondaires, et ses opinions étaient à peu près conformes à celles de M. Lorain. D'après M. Charcot, les causes les plus banales, telles que le traumatisme, peuvent donner naissance au rhumatisme ordinaire ; des causes plus spéciales, et en particulier les causes génitales, peuvent amener le même résultat. Mais, d'un autre côté, la plupart des causes spéciales ou spécifiques (blennorrhagie, troubles des fonctions utérines, grossesse, allaitement, et surtout scarlatine, variole, morve, etc.) peuvent provoquer l'apparition d'affections articulaires qui différeront à certains égards, et surtout cliniquement, du rhumatisme ordinaire ; et certaines causes vraiment spécifiques pourront faire naître des arthrites qui n'ont de commun, avec le rhumatisme proprement dit, que le siége. Mais les causes qui provoquent ces arthropathies spéciales sont aussi toutes-puissantes à provoquer, dans certaines circonstances données (lorsqu'il existe une prédisposition déjà accusée par des accès antérieurs), les arthropathies du rhumatisme ordinaire. « En ce qui concerne spécialement le *rhumatisme génital,* tantôt la cause génitale est toute-puissante puisqu'elle développe une forme morbide particulière, tan-

tôt son rôle n'est qu'accessoire puisqu'elle provoque le développement d'une maladie qu'une autre cause eût pu développer. Il peut d'ailleurs se rencontrer des espèces mixtes, bâtardes, où se trouvent combinées : 1° l'influence de la prédisposition rhumatismale ; 2e l'influence de la cause spécifique. Enfin, on peut observer des cas simples, purs, où l'influence de l'une ou de l'autre de ces causes se dessine dans toute son originalité. »

« Pour moi, dit en terminant M. Lorain comme conclusion de sa communication, je pense qu'on n'est pas en droit de faire du rhumatisme blennorrhagique une espèce absolument distincte. C'est une forme qu'engendrent plusieurs autres états morbides ; s'il fallait borner ces états morbides aux organes génitaux dans leur ensemble et non plus seulement à l'urèthre de l'homme, je proposerais de donner à la maladie le nom général de *rhumatisme génital ;* mais le *rhumatisme secondaire* est plus commun et moins spécial qu'on ne paraît le croire généralement.

M. Lorain communique à la Société 29 observations de rhumatisme secondaire génital, représentant les différentes formes qu'il a cherché à établir.

— M. Féréol lit une note sur la *nature des accidents secondaires de la blennorrhagie.* Il reconnaît, avec la majorité des membres de la Société, comme démontrés les deux points suivants : 1° existence de certains catarrhes génitaux, purement inflammatoires, pouvant se compliquer d'accidents de même nature et qui ne sont que la conséquence ou le retentissement par voisinage, ou par propagation, de l'inflammation de la muqueuse, tels que bubons, orchites, rétrecissements, etc.; 2° existence de certains catarrhes génitaux, dans le cours desquels, outre l'élément inflammatoire et ses conséquences, on rencontre certains accidents spéciaux diathésiques, tels que l'arthrite, l'ophthalmie. Ces points établis, pourquoi, ajoute M. Féréol, la chaudepisse reste-t-elle, dans quelques cas, un accident local, tandis que dans d'autres, elle s'élève à la puissance d'une affection diathésique ? Où prend naissance cette diathèse ? Est-elle inhérente à l'individu, ou lui est-elle acquise uniquement par le fait même de la chaudepisse ? Peut-on la mettre sur le compte d'un virus spécial, ou bien faut-il se borner à des explications vagues qui ne sont qu'un moyen de voiler notre ignorance sous des mots, en attendant que la lumière se fasse ?

A ces questions que M. Féréol soumet à une discussion approfondie, voici les réponses qu'il formule lui-même comme résumé de son mémoire :

« 1° Il existe une diathèse blennorrhagique spéciale qui est analogue à la diathèse syphilitique, sans lui être identique.

« 2° A cette diathèse acquise correspond une prédisposition individuelle, spéciale aussi, qui peut subir une certaine influence de la

part des grandes diathèses héréditaires (rhumatismale, scrofuleuse, herpétiquo), mais qui ne se confond pas avec elles. (C'est cette diathèse qui serait l'origine des accidents secondaires de la blennorrhagie.)

« 3o La diathèse blennorrhagique est acquise par le fait de l'infection d'un catarrhe spécial des voies génito-urinaires, auquel il serait bon de réserver le nom de blennorrhagie; cependant il se pourrait que la prédisposition individuelle suffît, dans certains cas, à transformer un catarrhe primitivement bénin en blennorrhagie spécifique et constitutionnelle.

« 4o Les catarrhes génitaux peuvent être d'origine et de nature très-diverses; les uns simples, bénins, inflammatoires; les autres spécifiques. Parmi ces derniers, il faut ranger le catarrhe spécifique de la blennorrhagie, les catarrhes dépendant de dispositions constitutionnelles non vénériennes (rhumatisme, chlorose, herpétisme, etc.) et peut-être aussi certains catarrhes primitivement et essentiellement syphilitiques.

« 5o Il est probable que la spécificité de la blennorrhagie est due à un virus particulier non identique, mais analogue à celui du chancre mou. »

— M. Hervieux considère la spécificité du rhumatisme blennorrhagique comme cliniquement démontrée. Il reconnaît la parfaite exactitude des caractères que M. Fournier lui a assignés; on pourrait en ajouter un d'une grande importance, concernant les rapports de l'écoulement blennorrhagique avec le rhumatisme articulaire dans la maladie dont il s'agit. Trois propositions résument ces rapports : 1° L'apparition de la blennorrhagie précède habituellemont les manifestations rhumatismales, et c'est au moment où la blennorrhagie acquiert son maximum d'acuité que ces manifestations ont lieu; 2° l'abondance de l'écoulement, l'existence de douleurs excessives accompagnant la miction, une irritation très-vive du canal de l'urètbre, sont les conditions les plus générales d'où paraît dépendre l'envahissement rhumatismal des jointures; 3o une fois le rhumatisme développé, l'écoulement diminue sensiblement, quand il ne se tarit pas complétement; mais il peut aussi rester stationnaire, ainsi que M. Rollet l'a constaté dans un tiers des cas.

Quant à la nature du rhumatisme blennorrhagique, M. Hervieux se rattache à l'opinion de M. Féréol, et regarde ce rhumatisme comme la conséquence d'un véritable empoisonnement : « J'y vois, dit-il, une diathèse, une maladie généralo, *totius substantiæ*, dont l'écoulement uréthral a été l'origine, la cause primordiale, et dont los douleurs arthritiques ne sont que les manifestations locales. Commont s'établit la diathèse blennorrhagique? Y a-t-il métastase? pénétration directe du pus virulent dans les voies circulatoires? Je l'ignore. Mais, ce que je sais, c'est quo la blennorrhagie peut donner lieu à dos manifesta-

tions très-variées et très-multiples : épididymite, ophthalmie, arthrite, éruptions cutanées, etc., qui ne sont explicables que par une infection du sang, une intoxication. »

M. Hervieux examine ensuite les affections nombreuses, trop nombreuses d'après lui, que M. Lorain a rangées sous le nom de *rhumatisme génital*. Il repousse d'abord toute assimilation entre le rhumatisme articulaire, et ce que M. Lorain a appelé le rhumatisme des nouveau-nés ; celui-ci n'est qu'une arthrite purulente, c'est-à-dire une des manifestations de l'empoisonnement que les nouveau-nés subissent comme leurs mères dans les hôpitaux d'accouchements. Quant aux autres formes du rhumatisme génital, M. Hervieux, sauf de grandes réserves relativement au rhumatisme des femmes enceintes et des nourrices, celui qui se rattacherait aux troubles menstruels, etc., dont la spécificité ne lui paraît nullement démontrée, accepte le rapprochement entre le rhumatisme blennorrhagique et celui des femmes en couches ; il consent à les réunir sous le nom de rhumatisme génital.

— M. Peter communique à la Société une observation de rhumatisme survenu dans l'état puerpéral. Il pense que dans ce fait, conformément aux idées de M. Lorain et de M. Charcot, c'est la grossesse qui a fait apparaître le rhumatisme, qu'il s'agit, en un mot, d'un rhumatisme génital.

— M. Lorain résume en quelques propositions les idées qu'il a émises dans son précédent travail :

1° Le chapitre du rhumatisme blennorrhagique est trop étroit, et il faut l'élargir pour y introduire des faits qui ont été négligés jusqu'ici. On ne peut nier, en effet, qu'il existe des accidents à forme rhumatismale qui surviennent spontanément, et qui sont en tout comparables à ceux que fait naître la blennorrhagie. J'accorde, ajoute-t-il, que la blennorrhagie est une cause fréquente de cette forme bâtarde du rhumatisme ; si l'on veut, j'irai plus loin et je dirai que, le plus souvent, le rhumatisme blennorrhagique a de certains caractères reconnaissables ; mais je n'admets pas qu'on l'appelle spécifique, unique en son genre, parce que cela n'est pas, parce qu'on ne peut pas nous montrer un rhumatisme propre à la seule blennorrhagie, et qui ne se voie dans aucune autre circonstance.

2° Il existe d'autres conditions morbides qui développent, comme l'uréthrite blennorrhagique et au même titre sans doute, le rhumatisme dit blennorrhagique. Pour ne parler que des causes morbides spéciales, sinon spécifiques, M. Lorain signale l'*état génital*, comprenant l'uréthrite, la métrite, la puerpéralité à tous ses degrés (grossesse, accouchement, allaitement), produisant un *rhumatisme* qu'on doit appeler *génital*, si on considère d'où il part.

3° Bien que le rhumatisme blennorhagique affecte une forme spéciale, et dont la description classique est adoptée généralement, ce-

pendant il en existe plusieurs variétés qu'il convient de signaler (nous les avons déjà relevées dans la précédente communication de M. Lorain).

Abordant un ordre d'idées plus générales, M. Lorain établit que la blennorrhagie n'a pas seule le privilége d'engendrer une disposition générale de l'économie d'où naissent des accidents secondaires. D'autres maladies ont les mêmes propriétés : ce sont les fièvres, notamment les fièvres éruptives, les maladies traumatiques avec plaies, l'état puerpéral et d'autres encore. Chacune de ces maladies tient sous sa dépendance un certain nombre d'actes morbides qu'elle renferme en puissance et qu'elle peut développer. Ces actes ont été improprement nommés complications; M. Lorain en fait des *séries morbides parallèles*. L'uréthrite blennorrhagique a sa série morbide (rhumatisme, ophthalmie) comme l'état puerpéral a la sienne (érysipèle, péritonite, phlébite), comme la scarlatine (croup, albuminurie, rhumatisme, chorée, etc.).

La blennorrhagie renferme en puissance certains accidents; donc, dit M. Lorain, elle est une diathèse. Nous l'appellerons *diathèse aiguë et transitoire* (M. Lorain donne le même nom aux états pathologiques qui ont des séries morbides). La seule différence qu'il y ait entre ces diathèses transitoires et la goutte, le rhumatisme, la dartre, c'est que les unes n'agissent que pendant peu de temps, et sous l'influence d'un accident passager qui en est la raison d'être, tandis que les autres durent toute la vie.

— M. Chauffard n'accepte pas l'extension que M. Lorain donne au mot diathèse. Ce terme représente certains états morbides généraux qui ont pour caractère essentiel d'être permanents, héréditaires et indestructibles dans leur essence.

— M. Fournier signale incidemment deux nouveaux exemples de sciatique blennorrhagique; puis, rentrant dans la discussion générale, il examine les opinions émises par MM. Pidoux, Féréol, Hervieux, Lorain, qui tendent à considérer la blennorrhagie comme une diathèse dont les divers accidents ne seraient que les manifestations.

Parcourant la série des accidents que peut produire la blennorrhagie, il cherche à établir qu'aucun d'eux n'implique l'existence d'une diathèse, d'une infection constitutionnelle. Les uns ne sont que des complications toutes locales, des accidents de voisinage (bubon inguinal, épididymite, etc.); d'autres, comme l'ophthalmie, résultent de l'inoculation du pus blennorrhagique. Quant aux manifestations cutanées signalées par M. Pidoux, M. Fournier déclare qu'il ne les a jamais observées. L'état anémique qui se produit dans le cours de certaines blennorrhagies lui paraît imputable, non pas à une intoxication, mais à différentes causes d'affaiblissement (modification du régime, influence du traitement, état moral). Le rhumatisme blennorrhagique se prête davantage à l'hypothèse d'une infection diathé-

sique ; mais on peut opposer à cette manière de voir plusieurs raisons : 1° la rareté relative de cette complication : sur 1,912 blennorrhagies, M. Fournier ne trouve que 41 cas de rhumatisme, à savoir, 1 sur 62. Est-ce le fait de diathèses de ne produire qu'exceptionnellement leurs manifestations ? 2° La prétendue diathèse blennorrhagique s'éteint avec l'écoulement qui lui a donné naissance ; 3° elle peut se répéter autant de fois que la blennorrhagie ; 4° elle est soumise à des prédispositions individuelles ; 5° enfin elle ne se développe que quand la blennorrhagie occupe l'urèthre. Ne sont-ce pas là des caractères opposés à ceux des vraies diathèses ?

Donc la blennorrhagie n'est pas une diathèse. Et M. Fournier maintient l'explication qu'il a donnée du rhumatisme blennorrhagique, à savoir qu'il n'est qu'un phénomène d'irritation uréthrale.

— M. Chauffard est étonné que M. Fournier persiste à conserver la dénomination de rhumatisme blennorrhagique. Si la blennorrhagie n'est pas une diathèse, il est abusif d'accorder à ses manifestations secondaires la qualification de rhumatisme, laquelle est propre à un état diathésique par excellence. Cette dénomination n'est en rien justifiée, car les accidents secondaires de la blennorrhagie peuvent être plus légitimement indiqués sous leur dénomination propre d'arthrite blennorrhagique, d'ophthalmie blennorrhagique, etc.

La discussion dont nous venons de présenter le résumé n'est pas encore terminée. Nous avons cru, cependant, pouvoir la faire connaître dès à présent à nos lecteurs. Les principales opinions sur les accidents rhumatoïdes de la blennorrhagie se sont maintenant produites et ont été soumises à une discussion approfondie. Si tous les points que soulève cette étude ne sont pas éclaircis, si surtout la manière dont ils doivent être interprétés n'a pas reçu encore de solution définitive, on ne peut méconnaître que l'histoire clinique des accidents liés à la blennorrhagie est singulièrement éclairée par les documents qu'a fournis la Société médicale des hôpitaux.

VARIÉTÉS.

Nominations de professeurs à la Faculté de médecine de Paris. Réclamations. — Congrès médical-international.

Par décret en date du 9 février ont été nommés à la Faculté de médecine de Paris :

Professeur de pathologie et de thérapeutique générales, M. Lasègue (Charles), docteur en médecine, agrégé près la Faculté de médecine de Paris.

Professeur d'anatomie pathologique, M. Vulpian (Edme-Félix-Alfred), docteur en médecine, agrégé près la même Faculté.

Professeur de thérapeutique et matière médicale, M. Sée, docteur en médecine.

Professeur de pathologie externe, M. Broca (Pierre-Paul), docteur en médecine, agrégé près la Faculté de médecine de Paris.

Professeur de pathologie interne, M. Axenfeld, docteur en médecine, agrégé près la même Faculté.

Professeur de pathologie interne, M. Hardy, docteur en médecine, agrégé près la même Faculté.

Ces nominations ont soulevé dans la presse médicale des débats auxquels notre situation nous interdisait de prendre part. Aujourd'hui que la même réserve ne nous est plus commandée, nous nous sentions peu enclin à remuer des cendres éteintes, et à raviver des discussions qui laissent après elles plus de place à la rancune qu'aux réconciliations.

Nous sommes depuis trop longtemps dévoués à la presse pour lui dénier une part quelconque de liberté. Le publiciste acquiert laborieusement le droit de parler au nom des opinions qu'il représente et de dire des vérités dures : sa critique s'exerce au grand jour ; elle n'a ni subterfuges, ni menées souterraines ; elle n'accepte pas, elle prend la responsabilité de ses œuvres, et en même temps qu'elle se démasque elle se livre.

Agressive ou non, juste ou injuste, la discussion droite et sincère nous eût trouvé indulgent ou respectueux. Rien n'interdisait d'apprécier la valeur et les titres des candidats, de justifier sa préférence et de peser sur le corps délibérant de toute la puissance de ses bonnes raisons.

Mais, à côté des concurrences loyales, il en est d'autres que nous ne nous résignons pas à subir. Le fait accompli ne résout jamais les questions de principes, et ce serait presque manquer à un devoir que de répondre à un silence calculé par un silence dédaigneux.

Les journaux qui ont dépensé leur zèle pour attaquer les présentations de la Faculté ont eu recours à un artifice qui manque rarement son effet. Ils ont partagé la médecine en deux camps, car ces débats ont volontiers des allures militaires. Dans l'un, ils ont planté leur drapeau se constituant les défenseurs de la bonne cause ; dans l'autre ont été relégués tous ceux qui n'avaient pas leur sympathie. La guerre dispose d'une morale qui lui est propre, et la victoire n'y consiste pas à défendre la vérité, mais à écraser ses ennemis. La critique ainsi ordonnée s'arroge la morale des combattants, et elle entend mesurer son succès à la défaite des adversaires.

Les uns, empruntant leur formule aux croyances religieuses, ont séparé l'ivraie du bon grain, les hérétiques des orthodoxes, et, ne sachant pas ou ne voulant pas se maintenir sur le terrain étroit de la médecine, ils ont mis en cause la moralité des gens. Toutes les armes sont permises à qui défend la bonne cause ; plus l'attaque est injurieuse,

plus elle témoigne des ardeurs de cette foi agressive. Réussir à la Faculté par ces tristes moyens n'était guère à espérer ; mais en dehors de la Faculté, dans le monde extra-scientifique, on pouvait ou soulever des tempêtes ou troubler des consciences timides. Les bases de la société allaient être ébranlées, c'était l'invasion des pires doctrines. et le *caveant consules* ne s'adressait pas aux médecins. Nous avons ainsi assisté à l'étrange spectacle d'un médecin déplaçant la compétence, sollicitant, dans des termes mal voilés, le *veto* de l'autorité universitaire, en répandant à profusion son journal parmi des lecteurs étonnés de le recevoir.

C'est là une faute et une façon blâmable, parce que, sous l'apparence d'une robuste franchise, on accumule ainsi les insinuations, on instruit des procès de tendance, on accuse ses ennemis des énormités qu'on leur prête et, les enfermant dans un dilemme de convention, on déclare que, s'ils n'ont pas votre foi, ils n'en ont aucune.

Les autres plus modérés, sans être moins exclusifs, n'ont suivi que de loin : la méthode leur plaisait, moins la violence des doctrines. Les candidats à l'enseignement ont été divisés en deux classes : les cliniciens et les physico-chimistes. Il a fallu quand même qu'on pût les ranger sous l'une ou l'autre bannière, et plus d'un entre nous a été bien surpris d'apprendre qu'il avait sacrifié aux exercices du laboratoire l'observation des malades qui résume toute sa vie. Que pouvait-on attendre de cette agitation factice? Pensait-on justifier le titre du journal et prêcher la concorde? Espérait-on montrer que tout homme qui apporte honnêtement son tribut à la science a droit à un encouragement, et qu'il y a place pour tous sous le ciel de la médecine?

Ça été pour nous un regret sincère et pénible de voir un journal habitué à d'autres visées se départir de son tempérament pour succomber à la tentation de prêcher une croisade et d'expulser les infidèles.

De ce bruit il ne restera rien, parce que les querelles de personnes ne survivent pas aux passions qui les ont fait naître. Les agresseurs de la veille se sont retirés sous leur tente et, sentant qu'ils avaient passé la mesure, ils n'ont pas eu la loyale confraternité de l'avocat qui, après un procès perdu, tend la main à son adversaire plus heureux.

Quant à nous, homme nouveau, appelé à un honneur dont nous savons le prix, chargé d'une responsabilité en face de laquelle nous avons défiance de nos forces, nous n'aurions pas évoqué ce passé qui semble déjà loin, si l'âpreté de l'attaque avait été atténuée par une bonne parole. La seule chance heureuse que puissent avoir ces polémiques agressives, c'est d'être sans lendemain.

Ch. Lasègue.

— M. le Dr Bailly nous adresse la réclamation suivante. Nous

l'avons communiquée à M. Joulin qui nous a dit n'y vouloir faire aucune réponse.

« Monsieur le Directeur,

« Vous avez accueilli dans le dernier numéro de votre journal un travail de M. Joulin, qui renferme, à mon égard, des réflexions blessantes auxquelles je n'ai pu rester indifférent. Je tiens à protester contre de semblables allégations, et j'attends de votre impartialité l'insertion de cette lettre dans le prochain fascicule des *Archives générales de médecine*.

« M. Joulin me reproche en premier lieu d'avoir, dans ma thèse de concours, omis de faire acte de «virilité scientifique,» ou, en d'autres termes, d'avoir trahi la vérité pour complaire à un juge. Je ne viens pas relever ici ce que renferme d'injurieux un tel propos, mais je prétends que c'est là une allégation toute gratuite. Il est possible que je me sois trompé dans le jugement que j'ai porté sur la valeur de la force mécanique appliquée à l'obstétrique, et que l'avenir prouve que la pratique peut en obtenir des services ; mais j'affirme, quoi qu'il arrive, n'avoir jamais à me reprocher d'avoir condamné la méthode sans examen, encore moins de l'avoir déclarée mauvaise la sachant utile.

« L'assertion de M. Joulin me prouve d'ailleurs qu'il méconnaît entièrement l'état de la question. Il semblerait en effet, en le lisant, que sa doctrine ne soit plus aujourd'hui discutable, que la supériorité des tractions mécaniques soit amplement démontrée, de telle sorte que la mauvaise foi seule puisse en contester les avantages. C'est, suivant moi, s'abuser étrangement que de le croire, et, quelque profondes que soient à cet égard les convictions des promoteurs de cette méthode, elles ne sauraient équivaloir à une démonstration rigoureuse. Non, le procès de la force mécanique n'est pas gagné; loin de là : tout est à faire dans ce sens, et je soutiens encore aujourd'hui qu'en interrogeant, non des expériences d'amphithéâtre, qui n'ont qu'une valeur fort restreinte, mais les faits cliniques, seul critérium vraiment sûr en matière de thérapeutique, on est conduit à juger l'*aide-forceps* comme je l'ai fait dans ma thèse. Qu'on veuille bien recourir au travail de M. Berne, et l'on verra si les résultats obtenus pour la mère et pour l'enfant se montrent supérieurs à ceux qu'on obtient avec le forceps employé comme l'ont fait les accoucheurs instruits qui se sont succédé depuis Levret. On pourra en même temps vérifier si j'ai dénaturé les faits pour les faire servir aux besoins de ma cause comme l'avance M. Joulin.

« Je ne crains donc pas de l'affirmer, pour faire triompher sa méthode, M. Joulin devra produire d'autres faits que ceux qui sont aujourd'hui dans la science. Il devra surtout en produire de plus concluants que les deux observations relatées dans son dernier travail. Qu'au lieu d'opérer dans des bassins de 8 centimètres et 8 centimètres et demi, c'est-à-dire modérément étroits, il oppose son

appareil aux difficultés résultant d'un rétrécissement porté à 7 centimètres et demi, 7 centimètres et 6 centimètres et demi, et, s'il me prouve qu'il sauvegarde la vie de la mère et celle de l'enfant mieux que ne peut le faire la main seule, il ne me coûtera nullement de revenir sur mon premier jugement, de proclamer la supériorité de la force mécanique et d'y recourir le cas échéant. N'avais-je point fait une réserve pour l'avenir, en faveur de faits plus favorables à la doctrine, et pouvais-je tempérer d'une manière plus scientifique les objections dont m'ont paru passibles les appareils à traction continue?

« En second lieu, M. Joulin m'accuse, en termes fort désobligeants, d'avoir abusé de sa confiance et de m'être attribué le mérite d'expériences dont il est l'auteur. Ce reproche, je l'avoue, m'a aussi surpris que peiné; il est de nature à donner une fâcheuse opinion de mon caractère, mais j'espère dissiper l'impression défavorable qu'il a pu produire, au moyen des explications très-simples que je viens apporter ici. Lorsque le sujet de nos dissertations nous fut connu, les relations amicales que j'entretenais alors avec M. Joulin m'amenèrent naturellement à causer avec ce confrère du sujet qui m'était échu : *De l'emploi de la force dans les accouchements.* Pour traiter cette question, il fallait de toute nécessité connaître la force de traction que peut déployer un adulte, et M. Joulin me demanda si je me proposais d'en déterminer expérimentalement la mesure. Ma réponse fut que les expériences de M. Delore sur ce point de mécanique obstétricale me paraissant concluantes et m'inspirant toute confiance, mon intention n'était point de les répéter, mais d'accepter les résultats obtenus par notre confrère de Lyon. Ce ne fut donc que par égard pour l'offre obligeante de M. Joulin et dans le but de reconnaître l'intérêt qu'il me témoignait à cette époque, que j'accueillis la proposition de faire quelques expériences nouvelles sur ce sujet, et, séance tenante, nous nous livrâmes à des efforts de tractions dans des attitudes variées qui sont relatées dans ma thèse.

« Il est très-vrai que M. Joulin est bien l'auteur de la proposition tendant à répéter les expériences de M. Delore; il est encore exact que les instruments dont nous nous sommes servis lui appartenaient; mais il m'a semblé qu'ayant coopéré à ces manœuvres entreprises dans les circonstances que je viens de rappeler, j'étais autorisé à considérer ces expériences comme étant communes et à en rendre compte de la manière suivante : « J'ai moi-même fait une recherche du « même genre, en précisant mieux que ne l'a fait M. Delore les conditions de l'expérience; M. le Dr Joulin a bien voulu m'assister, et « *nous avons reconnu*, etc..... »

« Or cette rédaction, à laquelle je n'ai point attaché d'importance, éveille les susceptibilités de M. Joulin, qui croit y découvrir l'intention de lui ravir un mérite qui lui revient. Je puis lui affirmer qu'il se trompe. Certainement, si j'eusse connu plus tôt le caractère ombra-

geux de mon collègue et l'importance qu'il attache à la propriété exclusive d'expériences qu'un autre, en définitive, avait déjà faites, je me serais fait un devoir de m'effacer entièrement et j'aurais cité *ses* expériences et non pas *nos* expériences: mais, je le confesse, il ne m'est pas venu à la pensée qu'en m'exprimant comme je l'ai fait, je pusse offenser la justice et causer à M. Joulin le moindre préjudice. Si je me suis trompé, j'ai donc péché sans préméditation et entièrement à mon insu.

« Mais est-ce bien un sentiment d'équité qui a inspiré la réclamation de M. Joulin ? Je me permets d'en douter. Je crains plutôt qu'il ait cédé à un mouvement d'amour-propre froissé, tenant à la critique que j'ai faite de son appareil, et je me persuade que, si j'eusse dit de son aide-forceps tout le bien qu'il en pense, mon collègue se fût abstenu à mon égard d'une imputation contre laquelle, j'en suis sûr, s'élèveront tous ceux qui me connaissent.

« Au reste, M. Joulin n'est pas le seul auteur dont j'aie combattu les idées dans mon travail : la même critique s'adressait à l'appareil de M. Chassagny, qui depuis m'a opposé des arguments tirés du raisonnement et de l'expérimentation, et sans assaisonner son plaidoyer de personnalités offensantes et d'insinuations malveillantes, comme l'a fait son confrère de Paris. Pas n'est besoin de faire ressortir longuement toute la distance qui sépare ces deux manières d'agir, dont l'une est conforme et l'autre si opposée aux procédés vraiment scientifiques.

« Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée. « Dr Ém. Bailly,

« Chef de clinique d'accouchements, agrégé stagiaire. »

— Le Comité central du congrès international de médecine poursuit son œuvre avec un zèle qui commande le succès. De nombreuses adhésions sont venues de la France et de l'étranger, et, pour faciliter l'accomplissement de sa tâche, le Comité vient de faire appel dans chaque grand centre de population au concours d'un médecin membre correspondant. Le congrès, dont l'ouverture est fixée, comme on le sait, au 15 août, pendant l'exposition universelle, promet d'être une solennité scientifique presque sans précédents.

BIBLIOGRAPHIE.

De la Phthisie pulmonaire, par MM. Hérard et Cornil. 1 vol. in-8°; 27 figures intercalées dans le texte; 3 planches tirées en chromolithographie. Chez Germer Baillière ; 1867. — Prix, 10 fr.

La phthisie pulmonaire, qui semblait, il y a peu d'années encore, parfaitement connue, a été dans ces derniers temps l'objet de recher-

ches nombreuses, qui n'ont pas été, il faut l'avouer, sans jeter quelque obscurité sur certains points de l'histoire de cette maladie.

La génération qui nous a précédé avait cru jouir de l'heureuse fortune d'assister à l'achèvement de cet édifice pathologique. Nous ne voyons pas en effet qu'il y ait lieu de tenir grand compte des travaux antérieurs à la période contemporaine; c'est à Bayle et à Laënnec qu'il faut faire remonter la véritable notion de la tuberculisation. La doctrine de Laënnec surtout est devenue tellement classique, qu'il est presque superflu de la rappeler; le tubercule, pour cet éminent observateur, est un produit sans analogue dans l'économie, hétéromorphe, à évolution propre. L'auscultation permet de suivre les phases de cette évolution, et Laënnec décrivait ces transformations successives avec une telle précision, que son infatigable adversaire, Broussais, ne pouvait s'empêcher de lui reprocher «de trancher du devin, d'affirmer avec une étonnante intrépidité ce qui se passait à l'intérieur du corps de ses malades comme s'il y eût été.»

Peut-être l'éclat de la découverte de l'auscultation aida-t-il beaucoup au succès de la théorie du tubercule. Les recherches patientes de M. Louis confirmèrent presque de tout point l'opinion de Laënnec, et quand le microscope fut interrogé pour donner un nouvel argument en faveur de l'hétéromorphie du tubercule, on ne lui demanda pas si le tubercule était oui ou non hétéromorphe, mais à quels signes se reconnaissait cette hétéromorphie. A ce moment, les micrographes n'avaient pas l'idée de créer une pathologie, ils se contentaient d'apporter de nouveaux éléments de démonstration, et c'est ainsi que M. Lebert s'appliqua à constater les caractères spécifiques du corpuscule tuberculeux. L'édifice n'était pas seulement achevé, il avait son couronnement.

L'inflammation comptait bien quelques partisans; mais, malgré les voix autorisées de MM. Cruveilhier et Andral, les vivacités polémiques de Broussais devaient finir par ruiner la théorie phlegmasique du tubercule. Le microscope avait confirmé et consacré la théorie de l'hétéromorphie; c'est lui qui vient aujourd'hui la renverser. Ce revirement d'idées n'échappe pas à toute explication. Lorsqu'on commença à étudier l'histologie pathologique, on avait tout à fait négligé l'histologie normale; l'élément anatomique n'était pas connu, sa physiologie n'était pas soupçonnée, et on venait affirmer que le tubercule ne répondait pas à une déviation de l'élément normal, quand on ignorait et cet élément normal et ses déviations possibles.

L'erreur ne s'arrêta pas là, et le perfectionnement de nos connaissances devint à son tour une nouvelle cause de confusion. MM. Robin et Bouchut nous firent connaître la composition des granulations dites tuberculeuses, et les appelèrent *corpuscules fibro-plastiques.* Comme la description de ces auteurs ne cadrait pas avec les caractères donnés par Lebert au tubercule, on sépara l'étude des granulations de l'histoire du tubercule.

Cependant, à l'étranger, Virchow et Reinhart montraient le rôle que jouent la granulation tuberculeuse et la pneumonie dans la combinaison de lésions dite : phthisie pulmonaire. Leurs travaux furent exposés en France par M. Villemin ; mais les motifs qui avaient fait séparer du tubercule le corpuscule fibro-plastique de MM. Robin et Bouchut gardaient leur valeur, et la confusion arriva à ce point, que deux médecins également autorisés furent conduits, dans des ouvrages récents, à des conclusions et même à une nomenclature contradictoire. M. Villemin appelle tubercule la granulation, et sépare du tubercule les autres lésions, qu'il groupe sous le chef de pneumonies caséeuses. M. Empis, au contraire, appelle tubercule ce qui n'est pas la granulation, et crée, pour la maladie dans laquelle on rencontre la granulation, la dénomination spéciale de granulie.

Il est inutile d'insister sur les difficultés et les incertitudes qui devaient assaillir les médecins désireux de comprendre ce que sont en réalité la phthisie, la granulie, le tubercule, et ce qui les différencie.

Un ouvrage qui vint jeter quelque clarté sur les points obscurs et poser au moins nettement les questions que la science ne peut encore résoudre était d'une opportunité incontestable. MM. Hérard et Cornil en ont senti le besoin, et le livre qu'ils viennent de publier est destiné à le satisfaire. Les deux auteurs étaient d'ailleurs heureusement préparés à cette étude par leurs recherches antérieures ; d'aptitude et de qualité diverses, riches de travaux entrepris dans des directions presque opposées, MM. Hérard et Cornil pouvaient par leur collaboration intelligente projeter sur les points en litige la double lumière de la clinique et du microscope. Voyons comment, ainsi préparés, ces deux médecins distingués se sont acquittés de la tâche qu'ils s'étaient imposée.

Les lésions que l'on observe dans la phthisie pulmonaire sont de deux ordres : les granulations tuberculeuses et diverses altérations aiguës ou chroniques se rapportant soit à l'inflammation, soit à des dégénérescences multiples observées dans les principaux tissus ou appareils et liées à la tuberculose.

Les granulations tuberculeuses ont été décrites par Bayle sous le nom de phthisie granuleuse. Ce sont les granulations tuberculeuses de Laënnec, les granulations miliaires de Cruveilhier, les tubercules de Virchow, les granulations fibro-plastiques de Robin, Bouchut et Empis. Elles ont la forme de petites nodosités d'une grosseur variable ; leur couleur est blanchâtre ou grise au début ; elles sont semi-transparentes. Lorsqu'elles sont plus grosses et plus anciennes, elles deviennent plus ou moins opaques et caséeuses à leur centre. Elles font toujours une saillie, soit à la face libre des membranes séreuses, soit sur la surface de section de l'organe où on les étudie, lorsque leur siége est plus profond. Tant qu'elles n'ont pas subi de ramollissement central, elles sont dures et résistantes, difficiles à écraser ; à mesure

que la granulation grossit et vieillit, elle perd sa demi-transparence et devient trouble à son centre, qui jaunit bientôt, se ramollit et présente alors un point friable, demi-liquide, d'aspect caséeux. Examinée au microscope, on la trouve toujours constituée par des noyaux ou de petites cellules sphériques un peu granuleuses, ne possédant pas habituellement de nucléole, peu modifiées par l'acide acétique. Ce sont les cytoblastions de M. Robin.

Comment naissent ces divers éléments? quel est leur mode de genèse? Ici nous rencontrons les deux théories qui aujourd'hui se partagent si inégalement les suffrages. M. Robin les voit naître dans un blastème. En Allemagne, Virchow; en France, MM. Vulpian et Villemin considèrent ces petits corps comme le résultat d'une activité formatrice exagérée des cellules de tissu conjonctif.

Les recherches personnelles de MM. Hérard et Cornil ne leur ont pas permis de prendre parti dans le débat. Ils ne nient pas la prolifération, mais ils ne rejettent pas non plus le blastème. Voici d'ailleurs comment ils s'expriment :

«La nature des éléments qui composent la granulation dès son début, leur développement dans le tissu cellulaire ou lamineux, et spécialement dans la membrane adventice des vaisseaux, ne sauraient donc être mis en doute ; mais, si l'on veut pénétrer plus avant dans le secret des phénomènes, et savoir si les corpuscules du tissu conjonctif et de la membrane adventice sont le lieu de formation des noyaux nouveaux, on se trouve en face d'un problème insoluble avec les données que nous possédons actuellement. Il est rare, en effet, de voir un corpuscule de tissu conjonctif en train de se diviser, et il est difficile de rapporter à ce processus unique la quantité considérable de noyaux qui sont agglomérés dans la granulation ou disposés par petits groupes à son pourtour. Aussi la théorie de la prolifération ne peut pas remplacer complétement celle d'une genèse aux dépens d'un blastème préexistant; et, dans ces questions encore douteuses, on doit attendre de nouveaux travaux pour se prononcer.»

Que cette production de granulations soit le résultat d'une génération endogène ou d'une genèse d'un blastème, tout n'est pas dit encore, et il faut rechercher la nature de cette granulation et la place qu'elle doit occuper dans le cadre nosologique. La doctrine de l'hétéromorphie est tout à fait abandonnée, elle n'existe plus qu'à l'état de souvenir; aussi on ne la réfute plus. Serait-ce à dire que la granulation, n'étant pas un corps hétéromorphe, est un produit inflammatoire? et la théorie de Laënnec étant rejetée, celle de Broussais doit-elle triompher? Virchow, en effet, fait consister cette granulation, comme l'inflammation elle-même, en une exagération de l'irritabilité formatrice, en une hyperplasie. Mais Virchow donne à l'inflammation un sens et une extension auxquels jamais n'avait songé l'auteur de la doctrine physiologique. L'inflammation de Virchow n'est que l'exagération de la fonction cellulaire ; le vaisseau et l'ex-

sudat sont tout à fait inutiles, et pour qu'il y ait inflammation, il suffit de la présence d'une cellule. Le mot *inflammation* a pris une telle signification, qu'il faut aujourd'hui l'étendre à presque tous les actes pathologiques ou le supprimer complétement, afin d'éviter une cause incessante d'obscurité dans la terminologie médicale. Il y a longtemps déjà que M. Andral avait signalé le défaut de précision de ce mot *inflammation*, et MM. Hérard et Cornil nous paraissent avec raison refuser au tubercule la nature phlegmasique ; ils se contentent de dire, avec une prudente réserve, que la granulation naît à la suite «d'une modification générale de l'organisme, sans vouloir préciser la nature de cette modification, qui est tantôt héréditaire, tantôt acquise. Peut-être s'agit-il d'une dyscrasie? Mais il faut avouer que nous n'en connaissons pas la nature intime.»

Ces granulations sont successivement étudiées par les auteurs dans les membranes séreuses, les muqueuses, le système lymphatique, le tissu osseux, le tissu nerveux, le foie, le rein, le testicule et les poumons. Dans tous ces points, elles offrent les mêmes caractères. Le tissu cellulaire est leur siége d'élection. Dans le poumon, elles se développent le plus souvent autour des bronches et des vaisseaux, ou bien dans le tissu conjonctif sous-pleural ou interlobulaire ; toutefois il y a quelques exceptions à faire pour les os, les nerfs et le système lymphatique. Ces petites tumeurs, nées dans ces organes sous l'influence de la tuberculose, empruntent au tissu, dont elles sont une hypergénèse simple, des caractères spéciaux ; c'est là un nouvel argument qui viendrait à l'encontre de la doctrine de l'hétéromorphie, si cette théorie trouvait encore des partisans. Dans les os, ce sont des médullocelles ; dans le système nerveux, des myélocytes ; dans la substance même, des ganglions lymphatiques, les éléments de ces ganglions lymphatiques. Je dis dans la substance même, car M. Villemin a démontré que de véritables granulations tuberculeuses pouvaient se développer dans l'enveloppe fibreuse de ces ganglions.

Le second élément qui entre dans la constitution des lésions de la phthisie pulmonaire est la pneumonie tuberculeuse, et MM. Hérard et Cornil attachent une telle importance à cette pneumonie pour la marche, la durée et la gravité de la phthisie, qu'ils auraient pu prendre pour épigraphe de leur livre cette phrase écrite, il y a bien longtemps déjà, par M. Cruveilhier : *Prévenez la phlegmasie, et vous guérirez vos malades.*

Cette pneumonie est une inflammation catarrhale ; elle a pour siége l'intérieur des *infundibula,* tandis que la granulation naît dans la paroi. La pneumonie consiste dans une hypergénèse des cellules épithéliales et une genèse de leucocytes ; ce qui la caractérise comme pneumonie tuberculeuse, c'est la difficulté de la résorption des éléments qui la constituent, leur dégénérescence graisseuse et leur état caséeux. Cette pneumonie est lobaire ou lobulaire. Elle peut avoir des siéges divers, une évolution différente; mais les pneumonies de la base

sont habituellement moins âgées que celles du sommet. C'est la confirmation de la loi de M. Louis en termes différents.

Il se peut encore que la pneumonie caséeuse soit isolée et que, malgré les recherches les plus attentives, on ne puisse retrouver la granulation tuberculeuse, sa compagne habituelle. Quelques auteurs ont voulu faire de cette pneumonie caséeuse sans granulation une manifestation de l'affection scrofuleuse. MM. Hérard et Cornil rejettent cette interprétation, et à ce sujet ils posent, comme un fait d'expérience, qu'ils répètent d'ailleurs volontiers, que la tuberculisation et la scrofule se rencontrent fort rarement chez le même sujet, et que la présence de l'une est souvent pour l'autre une cause d'exclusion. Nous avions souvent entendu dire et nous croyons avec raison que la scrofule et la tuberculose n'étaient pas une même maladie ; mais, en niant l'identité, on ne contestait pas la parenté. L'affirmation de MM. Hérard et Cornil tranche plus du paradoxe que de la banalité, et méritait d'être signalée.

Quelques remarques sur le mode de formation des cavernes pulmonaires, quelques complications des dilatations bronchiques, la pneumonie interstitielle, l'emphysème pulmonaire, et quelques altérations du foie, de la rate, des reins et des organes digestifs, liées à la tuberculose, terminent le chapitre si complet consacré à l'anatomie pathologique.

Nous avons cru devoir longuement insister sur les altérations de la phthisie pulmonaire, parce que cette partie, une des plus importantes du livre, nous donne la clef de la symptomatologie, du diagnostic et du traitement. La phthisie pulmonaire n'est que la réunion de la granulation et de la pneumonie tuberculeuse, et toutes les différences de symptômes, d'acuité ou de chronicité, de marche, de durée, dépendent du balancement et du rapport de ces deux lésions. Les lésions sont-elles généralisées dès le début, vous avez la phthisie dite aiguë des auteurs ; sont-elles localisées au moins primitivement, la phthisie est chronique. La phthisie aiguë ne se distingue donc en rien, au point de vue de la nature, de la phthisie chronique, et la seule différence entre ces deux manifestations d'une même maladie dépend de l'étendue primitivement générale de la lésion et de son évolution suraiguë. La phthisie généralisée se montre sous quatre aspects différents : 1° la granulation est la seule lésion ; 2° à la granulation s'ajoute la pneumonie tuberculeuse : c'est la phthisie aiguë des auteurs avec phénomènes typhoïdes ; 3° la bronchite capillaire vient compliquer la granulation tuberculeuse ; 4° enfin la dernière variété constitue la phthisie pleurale. En même temps que les granulations tuberculeuses sont disséminées dans l'intérieur du poumon, de nouvelles granulations viennent se montrer sur les surfaces de la plèvre.

La phthisie chronique, c'est-à-dire la phthisie dans laquelle la granulation est localisée aux sommets, peut se montrer dans trois cas :

1° La granulation seule existe au sommet et ne donne lieu ordinairement à aucun symptôme caractéristique. Ces altérations sont habituellement méconnues pendant la vie, et c'est seulement à l'autopsie qu'elles sont constatées.

2° La granulation et la pneumonie caséeuse sont réunies ; les symptômes d'auscultation varient suivant que la pneumonie est catarrhale à son début ou seulement caséeuse, que la partie caséeuse est en voie de ramollissement, et qu'enfin elle s'est terminée par la destruction du tissu pulmonaire et la formation de cavernes.

3° Dans un dernier cas, cette évolution, au lieu d'être chronique, devient extrêmement rapide : c'est la phthisie à marche envahissante et à évolution rapide. MM. Hérard et Cornil l'appellent phthisie galopante. Ce mot, qui donne une idée imagée de la marche de la maladie, a cependant le défaut de jeter sur ce sujet un peu d'obscurité, puisqu'on fait habituellement de cette dénomination le synonyme de phthisie aiguë.

Enfin il reste quelques faits assez rares où la granulation n'a pu être retrouvée, et où l'examen anatomique le plus complet n'a permis de constater que les altérations de la pneumonie caséeuse. Cette variété est encore assez mal connue ; c'est un cadre à remplir. Les faits ultérieurs permettront de compléter cette étude de la pneumonie caséeuse généralisée.

Si j'ai particulièrement insisté sur l'anatomie pathologique, c'est qu'elle représente la partie la plus importante du livre et celle qui a reçu les plus amples développements.

La symptomatologie et ce qu'on pourrait appeler la clinique élémentaire sont traitées plus sommairement, mais avec autant de clarté que de précision.

La pathologie générale de la tuberculose laisserait plus à désirer ; confondue avec l'étiologie, elle se réduit à quelques propositions aphoristiques, et, au lieu de discuter les théories, les auteurs se bornent à peu près à distinguer deux modes d'évolution de la maladie, suivant qu'elle *est bien ou mal soignée*.

Les indications du traitement reposent sur les données fondamentales que j'ai longuement exposées, sur la disjonction de la granulation et de la pneumonie, l'une étant seule modifiable, l'autre soustraite à toute action thérapeutique. En subordonnant ainsi les produits granuleux à la phlegmasie, MM. Hérard et Cornil sont moins décourageants que les anatomo-pathologistes, leurs devanciers ; mais le temps ne paraît pas être encore proche où la notion des altérations pourra donner aux praticiens la clef des traitements.

Dr PROUST.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Des Grossesses compliquées et de leur traitement; par le Dr GUÉNIOT. Paris, Adrien Delahaye; 1866. Prix, 1 fr. 25 c.

Les accoucheurs ne sont pas d'accord sur le sens qu'il faut attacher à l'expression de grossesse compliquée, qui avait jusqu'alors une acception fort vague dans la science; M. Guéniot a essayé d'en donner une définition exacte. D'après cet auteur, il faut, pour que la grossesse soit dite compliquée : 1° que la gestation soit *utérine*; 2° qu'elle soit caractérisée par la *présence réelle* d'un fœtus, et non d'une môle ou de toute autre dégénérescence du produit; 3° enfin *qu'elle coexiste avec une tumeur*. De là il tire la définition suivante : *La grossesse compliquée est une variété de grossesse utérine caractérisée par l'existence réelle d'un fœtus et coïncidant avec une tumeur pathologique à évolution lente des cavités abdominale et pelvienne.*

Il désigne sous le nom de *tumeur pathologique* les tumeurs que les anatomo-pathologistes appellent *histologiques*, c'est-à-dire qu'il retranche les tumeurs formées par la rétention accidentelle de l'urine ou les accumulations de matières fécales dans le rectum.

Le nombre, le siége anatomique, le volume, la consistance, la fixité de ces tumeurs, peuvent varier à l'infini.

M. Guéniot a observé environ 4,000 grossesses et accouchements. Sur ce nombre, il s'est trouvé 12 grossesses compliquées, qui se répartissent ainsi quant à la nature des tumeurs :

Corps fibreux de l'utérus	4	fois.
Cancer du col utérin	3	—
Kyste de l'ovaire	2	—
Ascite	2	—
Kyste hydatique de la cloison recto-vaginale	1	—

Il n'y aurait donc qu'une grossesse compliquée sur 333.

Il est des cas qui présentent les plus grandes difficultés diagnostiques, et qui peuvent donner lieu à deux causes d'erreur. Tantôt, en effet, c'est la grossesse qui se dissimule; tantôt, au contraire, c'est la tumeur qui reste méconnue. L'auteur cite à ce sujet deux faits très-intéressants. Dans le premier cas, il y avait une tumeur fibreuse de l'utérus, prise, après l'accouchement, pour un second fœtus; le second cas est dû au Dr Spencer Wells, qui opéra une femme de 24 ans, atteinte d'un kyste multiloculaire de l'ovaire. Après l'ablation du kyste, le chirurgien ponctionna une seconde tumeur, formée par l'utérus gravide, qui contenait un fœtus de 4 mois.

M. Spencer Wells ajoute, dans son observation, que des erreurs semblables ont été commises par divers chirurgiens, et il cite quatre observations recueillies dans les mêmes circonstances.

D'après ces faits, on voit combien les causes d'erreur sont faciles; aussi faut-il ne pas omettre d'employer tous les moyens d'investigation dont l'art dispose.

Au point de vue du traitement, M. Guéniot donne les conseils suivants : *a.* Ne pas agir : 1° quand les tumeurs sont molles, petites, situées au niveau des diamètres les plus larges du bassin, et d'ailleurs susceptibles de s'aplatir sous une forte

pression; 2° quand les tumeurs se trouvent au-dessus du détroit supérieur, fussent-elles immobiles, volumineuses et très-dures; 3° quand, alors même que situées dans le petit bassin, elles sont pédiculées, mobiles, et peuvent être refoulées dans la grande cavité de l'abdomen, ou, au contraire, suffisamment entraînées au dehors pour livrer passage au fœtus. *b*. Pratiquer l'opération césarienne au terme de la grossesse, quand la nature des tumeurs et les désordres sont tels que la mort de la femme doive s'ensuivre dans un temps rapproché. *c*. Pratiquer l'accouchement prématuré artificiel quand les tumeurs, étant de nature bénigne, sont en même temps volumineuses, fixes, solides, et situées dans le petit bassin.

Enfin, dans les cas où le canal pelvien est trop rétréci pour permettre l'accouchement prématuré artificiel (c'est-à-dire quand il ne saurait livrer passage à un fœtus d'au moins 1 mois), celui-ci a un résultat fatal pour l'enfant et presque toujours pour la mère.

Dans ces cas, M. Guéniot propose l'expectation ou des moyens généraux, tels que l'iodure de potassium, qui, surtout dans les cas de corps fibreux, pourrait avoir une action atrophiante favorable. Il cite en outre les injections d'acide acétique dans la masse morbide.

Tels sont, rapidement indiqués, les faits principaux qui nous ont frappé dans ce travail, qui mérite à plusieurs titres d'attirer l'attention des praticiens. Du reste, l'expérience de M. Guéniot en cette matière est assez grande pour qu'il ne soit pas nécessaire d'insister plus longuement et sur l'importance de ce mémoire.

Remarks on chronic Albuminurie originating during the convalescence from scarlet fever and other eruptive diseases, by Hermann Weber, M.-D. physician to the German Hospital (from volume XLIX of *The Medico-chirurgical Transactions*).

Nos connaissances sur la pathogénie de l'albumiuurie sont encore bien incomplètes; aussi est-il très-important de recueillir tous les faits qui peuvent éclairer le développement de cette affection.

M. Weber appelle surtout l'attention des médecins sur l'albuminurie chronique, qui apparaît à une époque où la convalescence est parfaitement établie et où les malades semblent se trouver dans les meilleures conditions de santé. Il cite trois observations de scarlatine, dans lesquelles on ne voit apparaître l'albuminurie que plusieurs semaines après la guérison de la fièvre éruptive.

L'auteur admet qu'une affection aiguë des reins, survenue dans le courant de la scarlatine, peut être l'origine d'une albuminurie chronique; mais, dans les cas précédents, les urines, examinées avec grand soin durant tout le cours de la maladie, n'avaient pas présenté la moindre trace d'albumine. La scarlatine, même guérie, laisserait l'organisme dans un état particulier de débilitation favorable au développement de nouvelles maladies.

Mais ce n'est pas seulement dans la convalescence de la scarlatine que l'on rencontre l'albuminurie chronique; elle se produit, suivant l'auteur, aussi bien à la suite de l'érysipèle, de la fièvre typhoïde.

M. Weber conclut que la présence d'un virus animal dans les fièvres éruptives produit des altérations ultérieures du sang dont la disparition est lente; pour cette raison, les maladies éruptives prédisposent aux affections rénales plus que les autres maladies aiguës, telles que la bronchite ou la pneumonie.

E. FOLLIN, C. LASÈGUE.

PARIS — A. PARENT, Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 31

ARCHIVES GÉNÉRALES
DE MÉDECINE

AVRIL 1867

MÉMOIRES ORIGINAUX

DE L'HÉRÉDITÉ MORBIDE PROGRESSIVE
OU DES TYPES DISSEMBLABLES ET DISPARATES DANS LA FAMILLE,

Par le Dr MOREL, médecin en chef de l'asile de Saint-Yon.

§ I.

Sous le nom de TYPES DISSEMBLABLES, je comprends DES INDIVIDUS D'UNE MÊME FAMILLE OU ISSUS DES MÊMES PARENTS, QUI SONT, NON-SEULEMENT DISSEMBLABLES ENTRE EUX AU POINT DE VUE DE LA PHYSIONOMIE AINSI QUE DES QUALITÉS INTELLECTUELLES ET AFFECTIVES, MAIS QUI, SOUS CE MÊME RAPPORT, N'OFFRENT AVEC LEURS ASCENDANTS DIRECTS OU INDIRECTS AUCUNE SIMILITUDE, AUCUNE RESSEMBLANCE. ON NE LES SUPPOSERAIT PAS ISSUS DES MÊMES PARENTS, ON NE LES PRENDRAIT PAS POUR LES FILS DE LEURS PÈRES. COMPARÉS ENTRE EUX, C'EST-A-DIRE ÉTUDIÉS ET OBSERVÉS DANS LE SEIN DE LA FAMILLE, ON NE LES DIRAIT PAS FRÈRES ET SOEURS. ILS N'ONT NI LA MÊME PHYSIONOMIE, NI LE MÊME TEMPÉRAMENT, NI LES MÊMES HABITUDES, NI LE MÊME CARACTÈRE. IL EXISTE LA COMME UN ÉLÉMENT DE DISASSOCIATION QUI DOIT ÉLOIGNER L'IDÉE D'UNE TRANSMISSION NORMALE OU DE BONNE NATURE. C'est là ce que les observations ultérieures nous démontreront suffisamment.

Dans quel sens ces termes de types dissemblables ou disparates se rattachent-ils à la pathologie ainsi qu'à la pathogénie des affections nerveuses? Par quel procédé d'observation médicale et scientifique rentrent-ils dans la question d'hérédité morbide progressive? C'est là ce qu'il importe d'établir par quelques considérations préliminaires sur ce qu'il faut entendre par *ressemblance.*

§ II.

Tout le monde sait qu'en règle ordinaire il existe une ressemblance entre enfants d'une même famille et entre enfants et ascendants directs. Dans quelques circonstances, cette ressemblance peut s'étendre des enfants aux parents collatéraux.

La ressemblance dont il s'agit peut être plus ou moins accentuée, plus ou moins parfaite. Mais, si incomplète, si rudimentaire qu'elle puisse être, il est rare que, en dehors de l'élément pathologique qui domine la situation dont je vais avoir à m'occuper, on ne retrouve chez les enfants nés dans de bonnes conditions d'hérédité, des caractères qui permettent de constater que ceux-ci appartiennent bien à la même parenté, qu'ils ont ce qu'on appelle vulgairement un *air*, un *cachet de famille*.

Les ressemblances en question sont constituées aussi bien par certains traits de la physionomie du père ou de la mère que l'on retrouve chez les enfants, que par la similitude des tempéraments, par la manifestation des mêmes tendances, des mêmes habitudes, ainsi que par certaines qualités transmises de l'ordre intellectuel et affectif.

Lorsque les choses se passent d'une manière normale et régulière, c'est-à-dire lorsque aucun élément pathologique ne vient troubler cette heureuse harmonie dans les faits de transmissibilité, il peut arriver que les qualités intellectuelles des parents existent sous une forme plus accentuée encore chez les descendants. La progression dans le sens du bien peut même se développer dans une telle mesure que tel enfant, que l'on se plaît à regarder comme prédestiné par le hasard, par la bonne fortune, résumera parfois dans sa personne, au point de vue intellectuel et moral, sinon toujours au point de vue de sa constitution physique, toutes les qualités antérieures de ses ascendants.

Ce phénomène de l'*hérédité de bonne nature accumulée* et se personnifiant dans un enfant, dit à tort ou à raison *prédestiné*, doit éloigner toute idée de combinaison fortuite, de hasard, ainsi que la plupart des biographes sont tentés de le supposer. Le phénomène s'explique par une loi d'hérédité aussi évidente, aussi naturelle que celle qui préside à la formation de certains

êtres à intelligence restreinte, doués des plus mauvaises tendances, privés de tout sens moral, instinctifs dans la pire acception du mot, et qui ne sont que les représentants de l'hérédité de mauvaise nature accumulée dans leur personne.

Les ressemblances entre parents et enfants peuvent être constituées aussi par les mêmes défauts, par certaines infirmités telles que la myopie, la presbytie, par plus ou moins de perfection dans le sens de l'ouïe et dans les autres appareils sensitifs.

On cite encore comme faits de ressemblance certains tics, certaines habitudes, certaines anomalies corporelles qui ont fait donner à des familles des sobriquets particuliers. Mais ces défauts, ces inconvénients, ces anomalies, voire même certaines défectuosités corporelles, ne doivent pas être considérés d'une manière absolue et sans réserve comme le résultat de transmissions héréditaires de mauvais aloi, lorsqu'ils ne constituent pas des vices de nature et des infirmités radicales et incurables, capables d'agir d'une manière funeste sur la constitution physique et morale des individus, et, héréditairement, sur celle de leurs descendants.

En pathologie du système nerveux (car le système nerveux est principalement en cause dans notre thèse), nous avons l'habitude de regarder comme résultat d'une transformation héréditaire morbide progressive des situations qui impliquent chez les descendants une augmentation, un excès dans certaines défectuosités d'esprit et de corps que l'on a pu remarquer chez les ascendants. C'est ainsi que d'un père emporté, irascible, violent pourra naître un fils au caractère maniaque ou épileptique qui pourra donner le jour à un imbécile ou à un idiot. L'état habituel de tristesse, de morosité et de préoccupations hypochondriaques chez un des ascendants développera parfois chez les descendants le germe de la tristesse périodique et morbide connue sous le nom de *lypémanie*, avec complication du délire des persécutions et même de la tendance au suicide. Ces mêmes délires, ces mêmes tendances pourront se présenter dans la génération qui suit sous une forme dégénératrice encore plus accentuée. Les bizarreries, les excentricités des parents auxquelles on ne prête, en général, qu'une attention secondaire dans l'étude de l'hérédité, se retrouvent parfois chez les enfants sous forme

d'idées fixes, de délires systématisés (*monomanies* d'Esquirol), délires d'autant plus invétérés, d'autant plus irréductibles qu'ils ont leurs racines jusque dans la constitution physique et morale des ascendants. Cela est si vrai que l'on peut soutenir sans exagération que tel état de délire très-caractérisé ou généralisé chez le fils, n'est que le complément de l'état névropathique habituel du père ou de la mère. Il s'est établi là comme une succession, un enchaînement, une dépendance réciproque de phénomènes pathologiques qui font que tel élément morbide, existant chez le père ou la mère, se retrouve d'une façon plus accentuée dans les générations qui suivent.

Ceci ne veut pas dire que l'hérédité ne puisse pas se montrer d'une manière similaire chez les enfants. Il y a longtemps qu'Hippocrate a dit : «Le mal sacré (l'épilepsie) naît, comme les autres maladies, par hérédité. Si, en effet, d'un phlegmatique naît un phlegmatique, d'un bilieux un bilieux, d'un phthisique un phthisique, d'un individu à rate malade un individu à rate malade, où est l'obstacle que la maladie dont le père et la mère sont affectés n'affecte aussi un de leurs enfants»? (1).

Cette transmission d'un type morbide similaire se retrouve surtout chez les individus qui ont hérité de la fatale tendance au suicide. L'acte, dans sa péripétie fatale, s'accomplit parfois au même âge de la vie, et souvent de la même manière. On cite des familles qui ont ainsi disparu, et dont tous les membres ont cédé successivement à cet entraînement irrésistible.

Mais les choses ne se passent pas ordinairement ainsi dans la pathogénie des affections nerveuses. On concevrait plutôt qu'il y eût quelque chose *en moins* dans les phénomènes de transmissions de mauvaise nature observés chez les descendants, et cela s'explique assez naturellement par la raison que l'hérédité n'est pas un fait impliquant une fatalité absolue. On comprend en effet que, si un état névropathique existe chez la mère, par exemple, l'intervention procréatrice d'un père exempt de toute tare, de toute infirmité, puisse relever sa progéniture et mettre un obstacle heureux à la décadence ultérieure de la famille. L'état inverse a également sa raison d'être. C'est dans la bonne constitu-

(1) Hippocrate, *De la Maladie sacrée*, traduction par M. Littré ; Paris, 1849.

tion de la mère que les enfants trouveront parfois les éléments de régénération contre les mauvaises dispositions dont ils auront pu hériter du côté du père.

Les exemples de cette espèce d'oscillation entre les phénomènes existant chez les parents et la résultante que l'on peut observer chez les enfants, ne sont pas aussi rares qu'on pourrait le supposer, et peuvent heureusement guider le médecin dans l'énoncé des réponses à faire lorsqu'il est interrogé sur l'opportunité de tel ou tel mariage à contracter. Malheureusement les faits de transmissibilité progressive sont les plus fréquents; nous en donnerons la raison ultérieurement.

Je viens de parler des transformations que l'on remarque dans l'état intellectuel des enfants nés de parents névropathiques, transformations qui se présentent chez eux d'une manière plus accentuée au point de constituer des états morbides progressifs, et conséquemment nouveaux. Je dois ajouter que les mêmes transformations, ou, si l'on préfère, les mêmes augmentations dans les éléments morbides propres à la constitution physique des ascendants peuvent également se retrouver dans la constitution physique des descendants.

C'est ainsi que l'état habituel de congestion cérébrale des parents pourra donner naissance à l'état apoplectique avec complication de ramollissement. Plus d'une fois les parents d'enfants épileptiques et hystériques m'ont avoué leurs dispositions à la souffrance, à l'irritabilité. Ces états douloureux n'avaient souvent chez eux aucun siége déterminé; dans d'autres circonstances, ils s'accentuaient par des névralgies très-caractérisées ou même par une névrose d'un ordre supérieur.

Il n'est pas jusqu'au délire émotif (*névrose du système nerveux ganglionnaire viscéral*), que j'ai décrit dans ces mêmes *Archives*, qui ne donne souvent lieu à des états névropathiques infiniment plus compliqués et comme lésion proprement dite du système nerveux, et comme trouble ou perversion des facultés intellectuelles et affectives.

Tels sont les éléments pathologiques qui constituent la loi que j'ai appelée *loi d'hérédité morbide progressive*, et dont l'action, ainsi que je l'ai dit en commençant, se fait connaître toutes les fois que, *dans une famille composée d'un certain nombre d'individus, il*

existe non-seulement des dissemblances saillantes entre l'état intellectuel, physique et moral des enfants provenant d'une même lignée, mais entre les enfants et leurs parents. Ces dissemblances peuvent se résumer ainsi qu'il suit :

§ III. — *Formes extérieures ; habitus corporel général.*

Différences marquées dans les traits de la physionomie, au point de faire douter que les enfants d'une même famille proviennent des mêmes parents ; régularité des traits des uns contrastant avec les mouvements choréiques de la face, avec le strabisme, le bégaiement et des tics divers chez les autres. Ceux-ci auront la physionomie franche, ouverte, très-bien accentuée, virile, en un mot ; ceux-là l'auront indécise et juvénile jusque dans un âge avancé. Les têtes seront assez bien développées, symétriques, régulières chez quelques individus d'une même famille ; asymétriques, irrégulières, microcéphaliques et présentant de véritables types de têtes d'astèques chez les autres. Chez ceux-ci on ne remarquera aucun vice de structure dans les organes extérieurs ; l'oreille sera bien plantée, et ses sinuosités seront parfaitement dessinées ; les organes génitaux bien développés et les appareils des sens ne laisseront rien à désirer, soit dans leurs formes extérieures ou intérieures, soit dans l'intégrité de leur puissance fonctionnelle. Chez ceux-là, au contraire, on observera d'étranges anomalies et parfois, dans les cas extrêmes, de véritables arrêts de développement dans la structure des organes et des appareils sensitifs. Ils auront de vicieuses implantations des oreilles ; ces organes n'offriront entre eux aucune harmonie de structure, et seront comme évidés, amincis et privés de sinuosités. Dans les cas les plus ordinaires, on observera la lenteur, la torpeur d'esprit, et, dans les cas extrêmes, l'imbécillité, l'idiotie.

Chez ces mêmes héréditaires, rien de plus commun que la surdi-mutité, le strabisme, les rétractions des membres et autres infirmités résultant soit d'arrêts de développement, soit de convulsions du jeune âge. On rencontrera chez eux des individus semi-hémiplégiques, affectés de claudication, porteurs de pieds bots, et enfin ineptes à la reproduction par suite d'arrêts de dé-

veloppement des appareils génitaux ou de tout autre influence nerveuse impliquant la stérilité, phénomène commun chez ces sortes de névropathiques.

C'est à la même cause, à l'influence héréditaire, qu'il faudra remonter, sinon d'une manière exclusive, du moins dans beaucoup de cas, si l'on veut se rendre compte des diverses monstruosités ou arrêts de développement de l'espèce qui constituent la science de la tératologie, et dont les auteurs ont trop souvent cherché le point de départ dans l'influence des causes morales, dans la puissance de l'imitation et dans d'autres perturbations de l'ordre physique qu'il ne faut pas rejeter d'une manière absolue, sans doute, mais dont l'action est souvent contestable.

§ IV. — *Fonctions générales de l'économie.*

Chez les héréditaires (et j'établis toujours la comparaison entre enfants d'une même famille qui ont hérité de certaines mauvaises dispositions de leurs ascendants), chez les héréditaires, rien de plus fréquent que les troubles des grandes fonctions circulatoire, assimilatrice, respiratoire, dépendant soit de la mauvaise structure des organes, soit de tempéraments qui impliquent l'existence des constitutions lymphatique, scrofuleuse, tuberculeuse. S'il est un tempérament que l'on peut appeler nerveux par excellence, il se retrouvera chez ces malheureux prédestinés qui seront dans un état de souffrance physique et morale à peu près perpétuelle. Ils se plaindront de névralgies diverses. Ils seront d'une susceptibilité nerveuse qui les rendra les tristes tributaires des moindres changements atmosphériques, des moindres émotions morales. Ils auront des accès de colère et d'emportement pour les sujets les plus futiles, au point de délirer transitoirement. L'état convulsif qui s'est manifesté dans la première enfance sera toujours prêt à se reproduire sous forme d'hystérie, d'épilepsie, avec complication de délires spéciaux, de troubles affectifs que l'on ne rencontre guère que chez les héréditaires de cette catégorie, vu que l'épilepsie et l'hystérie ne sont pas des causes absolues de désordres intellectuels consécutifs et permanents. Ils ne pourront supporter ni travaux, ni fatigues d'aucune sorte;

et c'est bien à eux que l'on peut appliquer le terme de nervosisme, destiné à désigner la difficulté ou l'impossibilité du système nerveux à fonctionner d'une manière régulière, normale et en dehors de l'intervention d'un état pénible et douloureux. Il n'est pas jusqu'à la marche de leurs maladies qui ne présente quelque chose d'imprévu, d'anormal, de bizarre au point de neutraliser, dans quelques cas, l'action des médicaments les plus puissants, et de déjouer les pronostics les mieux établis par la rapidité avec laquelle les accidents se développent et amènent parfois une terminaison foudroyante.

§ V.

Enfin, comme si l'action de l'hérédité devait devenir pour nous l'occasion de recherches incessantes et nous réserver toujours des choses imprévues, cachées et comme mystérieuses à étudier, il arrivera que les phénomènes que je décris seront souvent très-franchement accentués chez les uns, facilement compréhensibles dans leur point de départ et dans leurs conséquences, tandis que chez d'autres, au contraire, ils seront masqués et comme larvés. C'est parmi les héréditaires que l'on retrouvera les individus dont j'ai pu relier l'état de souffrance à l'*épilepsie larvée.* Ils auront le tempérament des épileptiques, leurs accès de colère, leurs effervescences d'irritabilité périodique, avec manifestation d'actes dangereux, avec perte intercurrente de la mémoire, sans que l'on ait jamais observé chez eux aucun des symptômes qui constituent l'accès épileptique proprement dit. Ce n'est qu'après avoir parcouru un cercle plus ou moins grand pour les uns, plus ou moins restreint pour les autres, que ces mêmes *épileptiques larvés* seront frappés par l'*ictus épileptique*, et fourniront ainsi l'explication naturelle des faits anormaux, insolites, soit de l'ordre moral, soit de l'ordre physique, et que l'on ne savait à quel élément morbide rattacher. Ce que je dis de l'*épilepsie larvée* peut également s'appliquer à l'hystérie et à d'autres états névropathiques mal définis et mal connus (1), en raison de l'influence fatale exercée par l'hérédité et qui aura été méconnue.

(1) Je veux faire allusion à certains états nerveux, désignés, faute de notions

A côté de ces phénomènes propres à ces tempéraments exceptionnels et imprégnés, si je puis m'exprimer ainsi, d'hérédité de mauvaise nature, on observera des phénomènes inverses chez d'autres individus appartenant à la même famille et qui, pour des raisons que nous donnerons dans la partie étiologique de ce travail, ont cependant échappé à l'action héréditaire qui a pesé sur leurs congénères, ou qui l'ont subie dans une autre mesure.

Chez ces derniers, on rencontrera des tempéraments à toute épreuve, capables de soutenir les plus grands excès. Ils étonneront souvent les médecins par la facilité avec laquelle ils échappent aux conséquences des maladies les plus dangereuses, par la persistance d'une santé relativement bonne, malgré les excès de toutes sortes auxquels ils se livrent. Et comme si ces natures étranges devaient nous donner le spectacle de toutes les dissemblances, de tous les contrastes, on ne remarquera chez eux ni maladies proprement dites du système nerveux, ni aucune exacerbation périodique. Ils seront d'un calme et d'une sérénité voisins d'une apathie, qui est loin d'exclure l'activité intellectuelle. Ils ne comprendront pas que l'on puisse avoir des névralgies, des migraines et des souffrances nerveuses d'aucune sorte. C'est là ce que j'ai remarqué chez des descendants de parents épileptiques et maniaques, qui étaient généralement aussi calmes que leurs ascendants étaient névrosés et irritables. Mais ces phénomènes, et bien d'autres encore qui seront analysés dans nos observations particulières, ne tromperont pas sur la valeur réelle, physique et morale de ces mêmes individus les médecins qui ont sérieusement étudié dans leur génération et dans leurs transformations les phénomènes qui constituent la théorie des transmissions héréditaires de mauvaise nature. Ils sauront que dans telle famille où sévit l'élément héréditaire il y a des sélections à faire parmi les enfants nés dans ces funestes conditions. Là, les extrêmes se touchent; le bien se trouve souvent à côté du mal. La simple description des caractères propres aux *types dissemblables* ou *disparates* nous en fournit déjà une preuve péremptoire.

Nous allons avoir de nombreuses occasions de reprendre l'é-

---

plus positives, sous les noms d'*asthme nerveux, angine de poitrine,* et qui ne sont probablement que les symptômes ou les modifications et transformations d'affections nerveuses plus connues, telles que l'épilepsie, l'hystérie.

tude de tous ces faits, et c'est en les observant dans leur intimité que nous parviendrons à déduire de toutes ces anomalies organiques et fonctionnelles les conséquences qu'elles comportent au point de vue du diagnostic, du pronostic et du traitement.

§ VI. — *Phénomènes contrastants de l'ordre intellectuel et moral.*

Dans l'ordre intellectuel et moral, mêmes anomalies, mêmes dissemblances, mêmes contrastes, si l'on compare, dans une famille d'héréditaires, les dispositions et les tendances des uns avec les dispositions et les tendances des autres. L'intelligence élevée de ceux-ci brillera à côté de l'état d'ineptie et comme d'imbécillité de ceux-là. Les uns apprendront sans peine et s'assimileront les notions les plus diverses; ils auront des aptitudes spéciales, tandis que leurs congénères ne pourront progresser qu'avec la plus grande difficulté. Après être arrivés à un puissant degré de culture intellectuelle, on les verra s'arrêter soudain dans leur évolution, oublier ce qu'ils ont appris et rester à l'état d'éternelle enfance.

Dans ces mêmes familles d'héréditaires, une grande part doit être faite à l'*instinctivité.* Il en est qui se font d'eux-mêmes, en ce sens qu'il est difficile de leur imposer les règles fixes et invariables dans lesquelles les intelligences ordinaires font leur évolution. Si l'accumulation de l'hérédité de bonne nature se manifeste et se révèle, ainsi que je l'ai dit, dans le génie d'hommes exceptionnels, cette même accumulation, prise dans le sens inverse, peut constituer de véritables états d'idiotie et d'imbécillité, et cela dans la même famille.

Lorsque les choses n'en arrivent pas à ce degré extrême, on voit fréquemment le phénomène de l'*instinctivité* se produire sous les formes les plus variées et avec son caractère essentiel de fatalité. Dans l'ordre intellectuel, rien n'est plus commun que d'observer ces *génies partiels* (1) qui ont des dispositions spéciales pour le calcul, par exemple, mais surtout pour les arts d'imagination, tels que le dessin, la musique, la poésie, et qui,

(1) Expression très-juste et très-pittoresque empruntée à M. le Dr Félix Voisin, ancien médecin de Bicêtre, dont les travaux importants ont si bien mis en relief la nature et l'origine maladives de ces êtres incomplets.

à côté de cela, sont privés de jugement et d'attention. Ils ont peu ou pas de discernement et sont incapables d'arriver à la conception d'aucune idée générale et de mettre aucun ordre dans les opérations de leur esprit.

On citera cependant, dans cette même catégorie, des exemples d'individus à intelligence en apparence supérieure, qui étonnent par leur facilité d'élocution, par leur fécondité littéraire, par les prodiges de leur mémoire et par l'assimilation prompte et rapide qu'ils font des idées des autres. Mais ces qualités brillantes ne côtoient que trop souvent l'esprit d'erreur, de mensonge et de paradoxe. C'est parmi ces héréditaires, aux aptitudes comme instinctives, que l'on trouve les propagateurs des idées fausses, excentriques, les soutiens les plus obstinés et les plus systématiques des utopies les plus hasardées, les hommes dont la faiblesse et l'incohérence des idées ne sont parfois égalées que par l'inconséquence et l'excentricité des actes. On dirait que, dépossédés du pouvoir d'occuper la place réservée aux intelligences saines et droites, ils veulent se faire une notoriété à tout prix par une manière de vivre et de penser en dehors du sens commun. Il n'est pas jusqu'aux individus classés sous les dénominations d'*excentriques* et d'*originaux* qui ne soient très-souvent les représentants de l'état névropathique, si ce n'est même de la folie confirmée de leurs ascendants.

Chez plusieurs de ces êtres excentriques, désordonnés, on est bien obligé, dans diverses circonstances, de constater un côté délirant spécial, la nature de leur maladie nerveuse impliquant des évolutions, amenant des périodes où les côtés saillants de la fausseté et de l'ineptie habituelle de leur raisonnement se résument dans certaines idées ou dans certains actes par trop accentués pour ne pas être taxés de folie. Mais on dirait que les médecins qui se sont le plus occupés du traitement des maladies mentales, ont eu comme un regret de classer ces sortes d'héréditaires parmi les aliénés proprement dits. Ils les ont désignés sous les noms de *maniaques raisonnables* ou *raisonnants*, de *monomanes*, de *délirants partiels*, d'*aliénés* par *leurs actes* (*folie des actes*), d'individus privés de *sens moral* (*moral insane*). Toutefois, l'observateur qui va au fond des choses et qui a l'habitude de rapporter les effets à leurs causes légitimes, ne peut s'empê-

cher de reconnaître qu'à côté de certaines qualités brillantes, on remarque fréquemment chez eux (ainsi que je l'ai déjà dit; mais je ne saurai trop insister sur ce point) l'absence d'un jugement sain et d'une attention soutenue, une faiblesse intellectuelle notoire presque voisine de l'imbécillité; dans quelques cas, une impuissance absolue de tirer un parti utile de tous les éléments intellectuels qu'ils mettent en œuvre avec une activité fébrile, un manque de pondération dans l'accomplissement des actes les plus ordinaires de la vie, enfin une incapacité flagrante qui en fait des êtres variables, changeants, mobiles, inconséquents, improgressifs dans le sens du beau et du bien, pleins de vanité et d'amour-propre, irritables comme des enfants, prompts à s'enflammer parfois jusqu'au fanatisme, pour les idées d'amitié, d'honneur, de morale, de politique, de religion, et non moins prompts à réagir dans le sens inverse et à tomber dans les contradictions les plus choquantes. On en a vu qui unissaient le scepticisme le plus irraisonné à la crédulité la plus niaise, la plus enfantine, lorsqu'il était question de se rendre compte des phénomènes de l'ordre naturel ou surnaturel. Ce sont, en un mot, des êtres incomplets, illogiques, plus que bizarres et incapables de féconder la voie dans laquelle ils sont entrés ou dans laquelle on les a poussés, et qui, pour la grande majorité, subissent l'influence d'une hérédité de mauvaise nature.

Quelques-uns ont, jusqu'à un certain point, la conscience de leur état. Ils le déplorent ainsi que font les épileptiques qui connaissent les conséquences redoutables d'une crise qu'ils ne peuvent éviter; ils font même de louables efforts pour paraître raisonnables. Mais en vain cherchent-ils à placer leur individualité maladive à l'abri de quelques idées saines, de quelques tendances de bonne nature. Leur véritable état mental ne pourra échapper à la sagacité des médecins qui auront médité sur les conséquences de l'hérédité maladive. Ils le feront avec d'autaut plus de sécurité que dans les familles de ces mêmes individus ils trouveront des dissemblances et des contrastes qui devront fixer leur attention.

Je puis affirmer d'avance que c'est parmi les héréditaires que j'ai trouvé les types les plus saillants des délires par persécution, des suicides instinctifs se renouvelant périodiquement, et

cela en dehors des causes qui peuvent pousser beaucoup d'hommes à l'accomplissement de cet acte fatal.

C'est parmi les mêmes malades que j'ai observé ces hypochondriaques qui ne se trouvent décrits dans aucun livre, et qui s'éloignent complétement de ces autres hypochondriaques qui raisonnent d'après des données physiologiques généralement acceptées, et avec les théories desquels il faut compter jusqu'à un certain point. Les hypochondriaques auxquels je fais allusion émettront subitement et comme instinctivement les assertions les plus ridicules, les plus insensées, les plus incompatibles avec les notions vulgaires d'anatomie et de physiologie. Ils y conformeront subitement leur manière de voir, d'agir et de sentir; ils apporteront dans leurs appréciations le même esprit d'erreur et de paradoxe dont ils font preuve en jugeant d'une manière si faussement systématique les questions de l'ordre intellectuel et moral. J'en citerai des exemples frappants, et je puis affirmer qu'il m'est arrivé plus d'une fois de reconnaître les aliénés héréditaires rien qu'à leur manière de raisonner, si raisonnable en apparence, si profondément fausse, illogique et inepte, lorsqu'on va au fond des choses. Voilà ce qu'il est permis de constater dans l'ordre intellectuel, voyons ce qu'il en est dans l'ordre moral.

§ VII. — *Phénomènes contrastants de l'ordre moral.*

On peut affirmer, sans crainte de se tromper, que les anomalies de l'ordre moral ne sont ni moins nombreuses, ni moins frappantes chez les individus qui, de près ou de loin, ont subi les conséquences de l'*hérédité morbide progressive,* que les anomalies de l'ordre intellectuel. Les premières ont même un caractère si saillant que les médecins ont généralement admis les termes de *folie morale*, de *folie des actes*, qui semblent résumer toutes ces anomalies sous une formule générique, laquelle exclut, jusqu'à un certain point, la compromission des facultés intellectuelles et syllogistiques. J'ai déjà laissé entrevoir, avant l'énoncé des observations particulières qui compléteront ce travail, que cette doctrine avait quelque chose de trop absolu pour être admise sans réserve. En effet, si ces malades ne délirent

pas, dans la stricte acception du mot, il est constant, ainsi que je l'ai dit plus haut, qu'ils sont généralement d'une faiblesse intellectuelle tellement grande qu'elle les constitue à l'état d'êtres incomplets, alors même qu'ils seraient capables de s'élever, selon le terme de la jurisprudence, *à la médiocrité des devoirs généraux dans la société* (d'Aguesseau).

Mais je ne veux insister en ce moment que sur les dissemblances et les disparates que l'on observe dans les familles où sévit l'*hérédité morbide progressve,* lorsque l'on compare les qualités morales ou affectives des uns aux qualités morales et affectives des autres. A côté des bonnes dispositions morales de ceux-ci, qui en font des êtres sympathiques, bons, dénués de mauvais instincts, capables de progrès on observera les tendances vicieuses, immorales, dangereuses, et comme irréductibles de ceux-là.

Je me sers ici d'un terme qui paraît exagéré, mais je fais allusion aux tendances vicieuses de certains êtres instinctifs que l'éducation n'a jamais pu assouplir ou modifier. De même que nous avons vu des individus qui, au point de vue intellectuel, étaient voués à une perpétuelle enfance, de même on en observe d'autres qui semblent privés de tout sens moral et incapables d'en acquérir la moindre notion. Cette incapacité ne vient ni de la mauvaise éducation, ni des milieux, ni des exemples funestes, ni des idées propagées par les mauvais livres, comme on est généralement disposé à le croire. Elle a sa source dans l'organisme même de l'individu, dans l'action de l'hérédité morbide qui domine la situation, et qui, dans certaines circonstances, amène fatalement chez ceux qui en sont les victimes les dispositions instinctives dont nous parlons, sans que la question du libre arbitre soit le moins du monde compromise par cette manière d'étudier les phénomènes de l'hérédité morbide progressive. Aussi lorsque les familles, après avoir épuisé toutes les ressources de l'éducation, de la morale, de la religion, voire même de la discipline pénale, s'adressent à la science du médecin, elles ne peuvent cacher d'une manière absolue le point de départ d'aussi désastreuses infirmités.

Dans leur désespoir, les parents qui, par amour-propre, cherchent à donner le change sur la question de l'hérédité, éta-

bliront des comparaisons entre les bonnes qualités natives de quelques-uns de leurs enfants et les dispositions vicieuses et comme innées des autres, se demandant comment il est possible qu'il y ait de pareilles dissemblances entre frères et sœurs, se rejetant sur telle ou telle cause dont l'influence ne peut être niée, sans doute, mais qui n'est pas toujours la cause véritable. Celle-ci, encore une fois, n'échappera pas au médecin lorsque, consulté pour des maladies de cette catégorie, on lui aura fait l'aveu que les aberrations morales dont on l'a rendu témoin se révélaient déjà dans l'enfance des individus par des instincts de cruauté, par un besoin incessant de faire du mal, par une révolte perpétuelle de la conscience contre toute influence moralisatrice avec conservation du raisonnement.

Lorsque, chez ces êtres mal organisés, la puberté est venue ajouter son contingent d'activité à leurs dispositions natives vicieuses, il n'y a plus de digue capable de contenir leurs débordements. Rarement ai-je vu les individus vicieux jusqu'à la fanfaronnade, jusqu'au cynisme, faisant le mal pour le plaisir de faire le mal, systématiquement et instinctivement hostiles à toute idée de bien, de moralité, insensibles jusqu'à la cruauté, obscènes au delà des limites dans lesquelles s'agitent les passions ordinaires, rarement, dis-je, ai-je vu les individus de cette catégorie être exempts de toute tare, de toute influence héréditaire mauvaise. Il est difficile sans doute d'excuser toujours devant les tribunaux les actes de ces tristes spécimens de la dégradation humaine : ils appartiennent par droit de naissance à la compétence des médecins qui s'épuisent souvent en vains efforts pour modifier des êtres arrivés à cet état de déchéance morale et d'obscurcissement d'esprit qui constitue souvent une dégénérescence incurable.

Je ne m'étendrai pas davantage sur les caractères généraux propres aux individualités maladives qui vont faire le sujet des observations qui suivent; j'ajouterai seulement que, soit qu'on examine ces héréditaires isolément, soit qu'on les étudie collectivement, c'est-à-dire dans leurs propres personnes et ensuite dans les rapports de dissemblances intellectuelles, physiques et morales qu'ils offrent entre eux et avec leurs descendants directs ou indirects, il est un phénomène qui domine la situation et qui

peut, en tout état de cause, faire reconnaître l'origine pathologique des individus en question. Je veux parler du *retour périodique et comme forcé des mêmes idées délirantes*, *des mêmes impulsions dangereuses*.

On dirait que ces sortes de névropathiques parcourent un cercle plus ou moins grand pour les uns, plus ou moins restreint pour les autres, et dont les points de circonférence correspondent à autant de manifestations maladives se reproduisant invariablement de la même manière à des moments fixes et déterminés de l'existence, amenant l'éclosion des mêmes idées insensées, le retour des mêmes sensations morbides, des mêmes impulsions dangereuses, et cela en dehors de toute cause extérieure bien saisissable. C'est là ce qui explique ces rémittences si caractérisées qui ont pu faire croire, dans quelques circonstances, à la guérison de ces individus malheureusement destinés à subir l'influence d'une sorte de fatalité qui se termine par la démence chez les uns, et qui, chez les autres, se perpétue jusque dans les dernières périodes de la vie avec la même activité et sans complication de démence.

J'ai eu de nombreuses occasions de constater, dans mon *Traité des dégénérescences* et dans mes travaux spéciaux sur l'aliénation, les faits que je viens d'analyser. Mais, soit qu'ils aient passé inaperçus au milieu des considérations générales que comporte un ouvrage de longue haleine, soit que les exemples que j'ai cités n'aient pas paru se détacher assez clairement de la théorie, il est arrivé que les idées que je professe à propos de l'*hérédité morbide progressive* ne sont pas complétement entrées dans le domaine des faits pratiques et connus.

Les types *dissemblables* ou *disparates* que l'on observe dans les familles où il existe un état névropathique chez les ascendants sont l'expression vivante et incarnée de cette loi qui implique une succession forcée et progressive des phénomènes maladifs chez les enfants, lorsqu'il n'existe pas chez l'un des ascendants un élément régénérateur assez puissant pour faire antagonisme à la loi en question et capable d'enrayer l'hérédité dans son évolution progressive. J'insiste sur ce point, vu que plusieurs personnes, qui ont bien voulu s'occuper de mes travaux, ont cru que je ne faisais aucune dérogation à la *fatalité* dans l'hérédité, et que

j'étais même disposé à désespérer des moyens thérapeutiques qui, dans certaines circonstances dont j'aurai occasion de parler, peuvent améliorer la situation de ces êtres malheureux.

Je vais reprendre aujourd'hui ces données en me réfugiant presque exelusivement dans le domaine des observations particulières où je prie le lecteur d'avoir la patienee de me suivre. Il fera facilement la part des diffieultés inhérentes à un sujet qui tient à l'étude des phénomènes si complexes de la transmissibilité des maladies nerveuses et de leurs transformations diverses chez ceux auxquels les parents ont légué le funeste héritage d'une affection du système nerveux.

(La suite à un prochain numéro.)

ÉTUDE SUR LES RÉTRÉCISSEMENTS PÉNIENS DE L'URÈTHRE,

Par M. H. FOLET, interne des hôpitaux.

I.

Fréquence méconnue des rétrécissements péniens.

Dans une communieation faite l'année dernière à la Soeiété anatomique, et consignée dans le numéro d'avril des *Bulletins*, M. Verneuil émettait l'opinion suivante sur le siége très-fréquent des rétréeissements de l'urèthre à la partie de ce eanal qui eorrespond à la verge :

« C'est une question qui semble résolue. Les rétréeissements ont la réputation de siéger au niveau du bulbe, à l'entrée de la portion membraneuse; c'est un point qui semble tellement admis que, quand le siége du rétréeissement n'est pas noté, c'est qu'il existait au niveau du bulbe.

« C'est contre cette donnée que nous nous élevons. En explorant un urèthre atteint de rétrécissement, on est presque toujours arrêté à une distance minime du méat, à 6 ou 7 centimètres; on franchit ce premier obstaele; puis, en poursuivant, on rencontre une nouvelle difficulté à une distance invariablement comprise entre 11 et 13 centimètres. Il y a, en un mot, un premier obstaele variable par son siége; un second, au contraire, constant.

« Nous disons : Il y a un premier rétrécissement dans la portion spongieuse, puis un deuxième obstacle dans la portion membraneuse ; le premier rétrécissement est seul fibreux ; le deuxième est spasmodique, symptomatique du premier. Comment cette donnée a-t-elle échappé ? »

En effet, la grande majorité des auteurs qui ont écrit sur les rétrécissements en placent le siége habituel à l'union du bulbe avec la portion membraneuse de l'urèthre. Les articles des dictionnaires et les quelque quarante thèses publiées depuis vingt ans sur ce sujet reproduisent à l'envi ce cliché.

Quant aux coarctations qui occupent l'espace compris entre le collet du bulbe et l'orifice antérieur du canal, dans les 8 ou 10 centimètres antérieurs de l'urèthre, dans cette portion que nous appellerons *région pénienne*, presque tous les chirurgiens en regardent l'existence comme exceptionnelle. Les diminutions de calibre de l'urèthre situées au méat lui-même ou immédiatement derrière cet orifice ne sont pas considérées comme pouvant amener les troubles de la miction symptomatiques des strictions organiques de l'urèthre.

Il est cependant quelques auteurs auxquels l'existence et même la fréquence des rétrécissements de la région spongieuse n'ont pas totalement échappé. M. Reybard, après avoir donné comme siége habituel (dans les trois quarts des cas), la région bulbo-membraneuse, place ensuite, par ordre de fréquence, l'extrémité antérieure de l'urèthre, la fosse naviculaire, le méat et la racine de la verge (1). D'après Civiale, les seules régions de l'urèthre où l'on puisse observer les rétrécissements organiques sont :

L'orifice externe,

Les deux extrémités de la fosse naviculaire,

La partie antérieure de la région spongieuse,

La courbure sous-pubienne et la réunion du bulbe avec la portion membraneuse.

En d'autres termes, les rétrécissements occupent quelquefois l'extremité antérieure de l'urèthre, d'autres fois ils siégent de 1 pouce à 3 pouces et demi de profondeur (2 centimètres et demi à 7 et demi) ; souvent, enfin, à 5 pouces (12 centim. et demi) (2).

(1) Reybard, *Traité pratique des rétrécissements du canal de l'urèthre*, 1853.

(2) Civiale, *Traité pratique sur les maladies des organes génitaux urinaires*, 1837.

Dans un relevé tiré des *Bulletins de la Société anatomique* et cité par M. Nélaton, sur 26 cas de rétrécissements organiques, on en trouve : 15 à la portion spongieuse, 7 au niveau du bulbe lui-même, 4 seulement à la portion membraneuse.

Malgaigne, sans discuter explicitement la question du siége des coarctations organiques, rejette « cette opinion, *naguère encore généralement adoptée*, que les rétrécissements ont leur siége le plus fréquent en arrière du bulbe, au commencement de la portion musculeuse » (1). Avec Malgaigne, nous croyons inexacte l'opinion qu'il repousse, mais elle n'est pas, à notre avis, assez abandonnée pour qu'il soit inutile de la combattre. Leroy (d'Étiolles), par exemple, professe que les 19 vingtièmes des rétrécissements existent à une profondeur qui varie entre 5 et 6 pouces (12 à 15 centimètres), immédiatement derrière le bulbe, au commencement de la portion membraneuse. Puis viennent, en second ordre de fréquence, les rétrécissements de la partie postérieure de la fosse naviculaire; en troisième lieu, ceux du méat; et au dernier rang ceux de la portion spongieuse que l'auteur ne nie pas, mais qu'il considère comme très-rares (2).

En parcourant les nombreux travaux publiés en France sur l'histoire des rétrécissements, on rencontre un certain nombre d'observations mentionnant l'existence d'obstacles à la région spongieuse. MM. Gosselin, J. Roux (de Toulon), Maisonneuve (3), Dolbeau (4), etc., ont relaté des cas de ce genre.

Mais ce sont surtout les chirurgiens anglais qui ont porté leur attention sur les rétrécissements péniens.

J. Hunter, tout en admettant que l'obstacle se trouve souvent près du bulbe, ajoute qu'il est très-rare de le rencontrer derrière ce point et mentionne les rétrécissements de la région spongieuse (5).

Everard Home écrit qu'après les rétrécissements du bulbe, les plus fréquents sont ceux qui siégent à 3 ou 4 pouces du méat (6).

---

(1) Malgaigne, *Anat. chirurg.*, t. II, p. 453.

(2) Leroy (d'Étiolles), *Des Angusties ou rétrécissements de l'urèthre*, 1845, p. 82.

(3) Tillaux, *De l'Uréthrotomie*, th. d'agrég.; 1863. — Reliquet, *Uréthrotomie interne*, thèse de 1865, *pass.*

(4) *Bullet. de thérap.*, 1861, p. 264 *seqq.*

(5) *On the Venereal disease*, 2nd edit, p. 164.

(6) *Practical observations on treatment of strictures*, 3rd edit., t. I, p. 20

B. Brodie croit que la striction organique existe quelquefois entre le bulbe et l'orifice externe du canal; dans certains cas même on le trouve à cet orifiee ou dans la partie de l'urèthre qui le suit immédiatement (1).

B. Phillips, sur 173 cas, a constaté l'obstacle :

9	fois à une distance du méat qui n'excédait pas			1 pouce.	
8	fois à une profondeur	de 1	à 2	pouces.	
13	fois	—	de 2	à 3	—
11	fois	—	de 3	à 4	—
98	fois	—	de 4	à 5 1/2	—
40	fois	—	de 5 1/2	à 6 1/2	—
10	fois	—	de 6 1/2	à 7 1/2	—

Ainsi, dans 31 cas, la distance du rétrécissement au méat n'excédait pas 4 pouces (10 centimètres) (2).

D'après Liston, la striction organique se constate le plus ordinairement à 4 pouces du méat, mais il n'est pas rare de la rencontrer plus en avant (3).

Thompson qui a examiné, pour résoudre la question qui nous occupe, une quantité considérable de pièees exposées dans les musées de Guys' Hospital, de l'hôpital Saint-Thomas, de l'hôpital de Middlesex, dans le musée Hunter, dans le musée du Collége royal des chirurgiens d'Édimbourg, dans le musée Dupuytren, etc., etc., Thompson a réuni un nombre total de 320 cas. Dans son Traité des rétrécissements, après avoir, pour la clarté de l'exposition, divisé l'urèthre en trois régions : la région n° I, qui correspond à l'union du bulbe et de la portion musculeuse; la région n° II, qui s'étend de la limite antérieure de la région précédente jusqu'à une distance de 2 pouces et demi du méat et la région n° III comprenant l'extrémité antérieure du canal, l'auteur donne le résultat statistique suivant :

Région n° I................	215
Région n° II...............	51
Région n° III..............	54
Nombre total des cas.....	320

(1) *Lectures on diseases of the urinary organs*, 4th edit., p. 4.
(2) *A Treatise on the urethra*, p. 149; London, 1832.
(3) *Practical surgery*, 4th edit., p. 468

Mais 185 fois seulement le rétrécissement de la région n° I était unique; dans les 30 autres cas il y avait en même temps des coarctations dans l'une des deux autres régions, et, dans 8 de ces cas, il existait même un obstacle dans chacune des trois régions (1).

En résumé, Thompson croit à la fréquence du rétrécissement bulbo-membraneux dans la proportion de 67 p. 100, les rétrécissements de la partie antérieure du canal entrant dans la statistique pour une proportion de 33 p. 100. Ces obstacles de la région spongieuse siégeraient volontiers, d'après l'auteur anglais, au niveau de la fosse naviculaire ou derrière ce point : « L'observation démontre, dit-il, que les deux points du canal qui souffrent le plus de l'inflammation blennorrhagique sont le bulbe et la fosse naviculaire » (2).

— Un tableau de Walsh, dressé d'après les préparations du musée du Collége royal des chirurgiens de Dublin, fait au siége bulbo-membraneux des coarctations uréthrales une part encore beaucoup moins large que le relevé de Thompson. Walsh a trouvé l'obstacle dans 1 tiers des cas à la *partie antérieure* du bulbe, dans 1 sixième des cas au méat, dans 1 sixième des cas à 2 pouces de cet orifice, dans 1 neuvième à 4 pouces, dans 1 douzième seulement à la portion membraneuse (3).

— Enfin, dès 1823, Shaw avait émis sur la question une opinion extrêmement catégorique; il niait que les rétrécissements pussent siéger en arrière du collet du bulbe. Voici ses propres expressions :

« Dans la dissection de l'urèthre, sur plus de cent individus affectés de maladies de ce canal, j'ai trouvé le rétrécissement toujours situé au devant du ligament du bulbe; je n'ai pas été capable de trouver un exemple de rétrécissement existant derrière ce point dans les préparations conservées dans le musée du Collége des chirurgiens » (4).

---

(1) H. Thompson, *Pathology and treatment of strictures of the urethra*, p. 83, *seqq.*; London, 1858.

(2) Thompson, *loc. cit.*, p. 80.

(3) *Dublin medical Press*, 1856, jan. 23, p. 51.

(4) *Medico-chir. Transact.*, t. XII, part. 2, 1828, et *Archives gén. de méd.*, 1re série, t. IV, p. 603; 1824.

— Ch. Bell émet exactement la même opinion (1).

Si nous cherchons à classer les diverses idées que professent sur le siége des rétrécissements organiques les auteurs que nous venons de citer, nous verrons que quelques-uns, Reybard, Civiale, Ev. Home, B. Brodie, B. Phillips, Thompson, tout en croyant à l'extrême fréquence du siége bulbo-membraneux, admettent néanmoins le rétrécissement de la région spongieuse comme un fait bien constaté, mais relativement assez rare.

Pour d'autres, tels que Liston et Walsh, les strictions organiques de la partie antérieure de l'urèthre et celles du bulbe seraient à peu près de fréquence égale.

Pour Shaw et Ch. Bell enfin, l'obstacle bulbo-membraneux ne se rencontre pas; c'est toujours la portion spongieuse qui est rétrécie; les rétrécissements ne s'observent jamais en arrière du collet du bulbe : « ..... Nor have I been able to find one exemple « of stricture beyond this part, » écrit Shaw.

D'après tout ce qui précède, on voit que l'existence de rétrécissements dans la partie antérieure du canal n'a pas complétement passé inaperçue; mais, — si l'on excepte l'opinion radicale de Shaw et de Bell qui pèche évidemment par l'exagération, — la plupart des auteurs qui ont mentionné les coarctations de la région spongieuse ne leur ont pas, ce nous semble, accordé une fréquence assez grande. Le siége classique des rétrécissements continue d'être dans la région bulbo-membraneuse, la région spongieuse ne venant qu'en seconde ligne, tandis que nous pensons avec M. Verneuil qu'il faut, pour être dans le vrai, renverser la proposition et dire que le rétrécissement spontané, blennorrhagique (nous ne parlons pas du rétrécissement traumatique), est rare à la région membraneuse, et qu'il se trouve la plupart du temps dans la portion pénienne du canal.

De plus, avant M. Verneuil, aucun auteur n'a suffisamment mentionné l'existence absolument constante du deuxième arrêt que l'on rencontre toujours, une fois le premier obstacle franchi, à 13 centimètres du méat et n'a clairement exposé le mécanisme de ce double arrêt. Seul Shaw a remarqué le fait et en a donné

(1) *Treatise on diseases of the urethra*, p. 184; London.

une explication fort discutable sur laquelle nous reviendrons plus loin.

Fréquence extrême et méconnue du rétrécissement pénien ; constance des deux obstacles dans tous ces cas ; différence essentielle dans la nature de ces deux obstacles, tels sont les points que M. Verneuil a le premier, croyons-nous, nettement signalés dans sa communication à la Société anatomique.

Nous avons eu l'honneur d'être, pendant une grande partie de l'année 1865, l'interne de M. Verneuil qui, en prenant le service, nous avait immédiatement exposé ses idées sur le siége des rétrécissements. Nous avons donc soigneusement examiné à ce point de vue tous les malades qui, pendant une période de sept mois, sont entrés à la salle Saint-Louis de l'hôpital Lariboisière, porteurs d'un obstacle quelconque au cours des urines. C'est l'analyse de ces observations que nous présentons ici à l'appui des opinions de notre excellent et honoré maître.

Ces observations, au nombre de dix, constituent la série complète des malades qui, du 1er juin au 31 décembre 1865, ont présenté dans notre salle un obstacle organique au libre écoulement de l'urine. Cette série clinique nous montrera manifestement l'extrême fréquence du rétrécissement pénien.

Observation I. — *Rétrécissement à 8 centimètres du méat. Calcul uréthral.* — L..... (Joseph), 34 ans, tailleur, entré le 27 juillet 1865, salle Saint-Louis, n° 13.

La miction est difficile depuis six ans. Il a eu autrefois une chaudepisse ayant duré plus d'un an. La grosseur du jet d'urine avait diminué peu à peu ; un matin il se réveilla avec une rétention d'urine complète qui disparut à la suite d'une application de sangsues au périnée. Pendant deux ans il ne se soigna point, le jet était mince, la miction longue ; de temps en temps la difficulté d'uriner augmentait, puis tout rentrait dans l'ordre spontanément. Il fut ensuite soumis pendant un an à la dilatation à l'aide de bougies en gomme ; le cathétérisme était très-difficile ; on ne pouvait passer que des bougies filiformes et souvent même on ne parvenait point à introduire celles qui avaient passé deux ou trois jours auparavant. Au bout d'un an de ce traitement, fort irrégulier du reste, le malade fatigué cessa toute dilatation.

Pendant ces trois dernières années il urinait mal par jet filiforme, ayant de temps à autre de complètes rétentions d'urine qui cédaient toujours en six ou huit heures aux cataplasmes ou aux sangsues qu'il s'appliquait de son chef. Il y a dix jours il fut pris de rétention com-

plète qui dura dix heures. Le surlendemain, nouvelle rétention qui dura quarante-huit heures. Au bout de ce temps, la douleur des tentatives de cathétérisme *amena une syncope pendant laquelle on put le sonder avec une sonde d'argent de petit calibre*. Le témoignage du malade est confirmé par celui de M. le Dr Baron qui l'a sondé. Ce cathétérisme fut suivi d'un léger écoulement de sang ; quelques jours après il entra à l'hôpital. La rétention complète n'a pas reparu, mais la miction est pénible et longue.

Examen le 28 juillet avec une bougie à olive de 4 millimètres de diamètre. A 8 centimètres du méat on est arrêté par un rétrécissement qui n'admet point l'olive. On le franchit avec une fine bougie conique ; 2 ou 3 centimètres plus loin, on éprouve la sensation de frottement latéral contre un corps âpre, rugueux, mais on passe. A 12 centimètres du méat, 4 centimètres en arrière du premier rétrécissement, on est arrêté net. Une bougie filiforme ne passe même pas, ce n'est que six jours plus tard que je parviens à l'introduire. Elle est laissée à demeure et remplacée deux jours après par une autre plus grosse.

12 août, légère épididymite qui dure quatre jours.

On passe successivement des bougies de plus en plus volumineuses. La sensation de frottement à 10 centimètres du méat existe toujours. Le malade urine assez bien ; le 25 août, il rend dans une miction douloureuse un calcul rugueux de la grosseur d'une petite lentille. Nouvelle exploration avec la bougie olivaire ; l'arrêt à 8 centimètres existe toujours. L'obstacle profond n'admet plus qu'une bougie filiforme.

Le 28, le passage de la bougie filiforme est même impossible. Elle passe cependant après un bain prolongé.

Le 30, nouvelle épididymite.

Pendant tout le mois de septembre on continue à passer des bougies de plus en plus grosses, pour triompher du rétrécissement profond de nature évidemment spasmodique. On est obligé d'aller très-doucement à cause de l'extrême susceptibilité de l'épididyme.

Le 30 septembre, le malade pisse bien, par jet; les urines sont redevenues limpides ; il passe sans difficulté des sondes de gomme assez volumineuses. Quelquefois, cependant, la sonde est arrêtée quelques minutes à 12 centimètres du méat, puis elle passe sans difficulté. Le malade sort le 10 octobre.

Obs. II. — S....., 43 ans, camionneur, entré, le 2 septembre 1865, salle Saint-Louis, n° 27.

Cet homme a eu dans sa jeunesse une chaude-pisse interminable. Il y a six ans, il a éprouvé de la rétention d'urine. Traité et guéri par la dilatation, il négligea de se sonder de temps en temps, et vit pour la seconde fois le jet d'urine diminuer peu à peu. Aujourd'hui il n'urine plus que goutte à goutte.

Exploration le 3 septembre avec une bougie à olive de 2 millim. de diamètre. Arrêt à 8 centimètres du méat; l'olive ne peut franchir l'obstacle. Une bougie filiforme le traverse. Second arrêt à 13 centimètres qu'il est d'abord *impossible de franchir*. M. Verneuil laisse dix minutes la bougie en contact avec l'obstacle profond; au bout de ce temps, elle *pénètre facilement*.

Le 15 septembre, après une dizaine de jours de dilatation, le malade est pris d'une varioloïde, peu intense du reste. Toute manœuvre sur l'urèthre est suspendue. Du reste, le malade n'urine pas trop mal; le repos l'a beaucoup amélioré. M. Verneuil l'engage à aller passer quelque temps hors de l'hôpital avant de recommencer la dilatation. Il sort à la fin du mois.

Perdu de vue.

Obs. III. — M..... (Louis), 39 ans, tonnelier, entre, le 14 septembre, salle Saint-Louis, n° 17.

Cet homme a eu une blennorrhagie qui, à ce qu'il dit, a duré fort peu de temps (il est probable qu'il aura conservé une goutte militaire inobservée); il ne se plaint pas de troubles de la miction et n'a pas remarqué que le jet d'urine diminuât notablement; il éprouve seulement assez souvent un peu d'ardeur uréthrale en urinant. Le rétrécissement s'est révélé chez lui par un symptôme fréquent, l'épididymite. Il y a trois jours, au réveil, il a trouvé son testicule droit douloureux et gonflé.

L'épididyme est tuméfié; en pressant le canal d'avant en arrière, on fait sourdre par le méat une gouttelette de pus. M. Verneuil explore le canal avec une bougie à olive de 3 millimètres. L'olive est arrêtée à 7 centimètres du méat; puis, après quelques tâtonnements, grâce à une médiocre pression et au prix d'une légère douleur, elle franchit l'obstacle. Second arrêt à 13 centimètres du méat; l'olive ne pénètre pas dans la vessie. Comme le malade urine bien, que le cathétérisme n'est ici qu'une manœuvre de diagnostic, et qu'il importe de ne pas irriter l'urèthre, on retire la bougie. En revenant, l'olive est arrêtée par l'orifice postérieur du rétrécissement pénien, qui est situé à 8 centimètres du méat. Ce rétrécissement a donc 1 centimètre de longueur. Après avoir dégagé l'olive au moyen d'une légère traction, on laisse le malade parfaitement tranquille. — Bains, suspensoir horizontal, frictions mercurielles belladonées, cataplasmes.

L'épididymite guérit en quelques jours. Il y eut ici une particularité assez rare : on voit souvent, à la suite d'onctions hydrargyriques belladonées, survenir la salivation, mais il est moins fréquent d'observer l'intoxication par la belladone; c'est cependant ce qui arriva chez notre malade, qui présenta pendant trois jours de la dilatation des pupilles, de la sécheresse de la gorge, et même, les 22 et 23 septembre, un peu de délire calme.

Le malade, guéri de son orchite, ne veut pas se soumettre à la dilatation de son rétrécissement; il sort quinze jours après son entrée.

Obs. IV. — B..... (Alphonse), 47 ans, boulanger, entre, le 26 octobre, salle Saint-Louis, nº 17.

Cet homme a eu, en Afrique, une chaudepisse qui a duré sept ans. Il y a une dizaine d'années qu'il s'aperçut que son jet diminuait; il arriva en dix-huit mois à la rétention complète. Il entra alors chez M. Maisonneuve, qui lui pratiqua l'uréthrotomie interne. A la suite de cette opération, il eut un abcès de la partie inférieure de la verge, remontant jusqu'à la racine. Dix-huit mois plus tard, il fut de nouveau uréthrotomisé par M. Maisonneuve. Pendant deux ans, il continua à passer des sondes; mais, depuis trois ans, il a négligé cette précaution, aussi les difficultés de la miction ont-elles reparu.

Exploration avec une bougie à très-petite olive. On est arrêté à 6 centimètres du méat; on franchit ce premier arrêt; on passe alors dans une série de coarctations sinueuses. Puis, à 13 centimètres, nouvel arrêt, qui, au bout de quelques minutes, se laisse pénétrer.

On pratique la dilatation avec des bougies.

Cette observation ne donne que des probabilités sur le siége du rétrécissement primitif, et l'on peut objecter avec raison que les deux uréthrotomies internes que le malade a subies ont pu produire dans la région pénienne les obstacles que l'on y constate aujourd'hui. Aussi n'avons-nous rapporté ce fait que pour ne pas rendre notre série incomplète.

Obs. V. — G..... (John), 26 ans, guillocheur, entre, le 31 octobre, salle Saint-Louis, nº 15.

Entre pour une fistule anale; de plus, il porte depuis deux ans une chaude-pisse qui ne cède à aucun moyen. L'écoulement augmente d'intensité pour la moindre cause. Ces écoulements tenaces sont ordinairement le signe d'un léger rétrécissement; en effet, l'exploration avec une bougie à olive de 4 millim. montre, à 6 centimètres du méat, un obstacle que l'on franchit, à frottement, au moyen d'une légère pression. Puis, à 13 centimètres, nouvel arrêt, que l'on franchit bientôt. Le point rétréci de la région pénienne est le seul point du canal où le contact de la sonde provoque de la douleur. — Dilatation.

Sort le 20 novembre; l'écoulement a beaucoup diminué. Il promet de se passer une bougie de temps en temps.

Obs. VI. — H..... (Louis), 42 ans, boulanger, entre, le 16 décembre, salle Saint-Louis, nº 21.

Il a eu, il y a quatorze ans, en Afrique, une blennorrhagie qui a duré deux ans. Il n'y a pas plus de dix-huit mois qu'il s'est aperçu que son

jet d'urine diminuait beaucoup ; mais, depuis quatre ou cinq ans, il avait remarqué que parfois (toujours l'hiver) il urinait difficilement. C'est qu'alors le spasme du col survenait sous l'influence du rétrécissement organique pénien, très-peu étroit à cette époque. Pendant l'hiver de 1864, il fut pris de rétention à peu près complète ; il entra à l'hôpital Saint-Antoine, où on lui fit la dilatation. Cet automne, au mois d'octobre, les accidents de dysurie recommencèrent, et il en est arrivé à n'uriner plus que goutte à goutte, très-péniblement.

Une bougie à olive de 3 millim. est arrêtée à 5 centimètres du méat ; on parvient cependant à forcer l'obstacle ; l'olive éprouve du frottement dans une longeur de 1 centimètre et demi. Nouvel arrêt de l'olive à 7 centimètres et demi. Ce second arrêt n'est pas franchi par l'olive de 3 millim. ; il faut prendre une bougie fine pour passer. Troisième arrêt à 13 centimètres du méat. On laisse le bec de la sonde en contact avec ce troisième obstacle, et la bougie passe facilement au bont de deux ou trois minutes.

On pratique chez ce malade la dilatation graduée suivant la méthode ordinaire.

Nous joindrons à ces six cas de rétrécissements de la portion spongieuse de l'urèthre un cas analogue que nous avions observé avant que M. Verneuil appelât notre attention sur ce point.

Obs. VII. — G....., fondeur, 38 ans, entre, le 5 mai 1865, au n° 6 de la salle Saint-Louis, service de M. A. Richard.

Chaudepisse il y a quatre ans. Un an après, le malade éprouva les premières difficultés d'uriner ; le jet diminua peu à peu. A son entrée, le malade urine encore, mais la miction est longue et pénible.

Exploré à la bougie olivaire très-petite, on trouve, à 8 centimètres et demi du méat, un rétrécissement étroit qu'une bougie fine seule peut franchir, et encore frotte-t-elle. A 12 centimètres, nouvel arrêt.

M. A. Richard pratique l'uréthrotomie interne le jour même de l'entrée. Par suite de l'imprudence du malade, qui retira la sonde à demeure qu'on lui avait placée, survint une infiltration urineuse du périnée, puis une série d'accidents qui se terminèrent par la mort, le 27 mai.

L'autopsie permit de constater *de visu* le siége du rétrécissement à 8 centimètres du méat, occupant une étendue de 1 centimètre et demi.

Dans les sept observations qui précèdent, le premier obstacle siége à une distance du méat qui varie de 5 à 9 centimètres. Ces longueurs ont toujours été prises l'urèthre n'étant nullement tiraillé, et, comme l'introduction de la bougie nécessite souvent

des manœuvres amenant la tension et l'élongation de la verge, nous avons toujours eu soin de la laisser revenir à sa longueur habituelle au moment de la mensuration.

Voici deux cas dans lesquels le rétrécissement siégeait encore plus en avant, immédiatement derrière la fosse naviculaire, au commencement de la portion, naturellement un peu rétrécie, qui fait suite à cette dilatation normale. Dans la deuxième de ces observations, il y avait de plus un obstacle à la partie moyenne de la région spongieuse, à 8 centimètres du méat.

Obs. VIII. — T.... (Jean), 70 ans, typographe, entre, le 28 octobre, salle Saint-Louis, n° 19.

Il a eu, étant jeune, une chaudepisse qui a duré plus de quatre ans à l'état chronique. Il y a fort longtemps, vingt-cinq ou trente ans peut-être, qu'il a commencé à uriner mal. Il a déjà été dilaté par M. Velpeau. Il a continué chez lui la dilatation d'une façon très-irrégulière. Il nous arrive urinant goutte à goutte, très-péniblement; urines troubles, douleurs abdominales.

Exploration le 29 : L'olive la plus petite est arrêtée à un peu moins de 2 centimètres du méat. En forçant un peu on la fait passer à frottement. Cette manœuvre est douloureuse. Puis l'olive parcourt tout le canal librement, est arrêtée à 14 centimètres du méat et ne peut franchir l'obstacle; une bougie filiforme seule passe après quelques tâtonnements.

Dilatation avec des bougies en gomme graduées.

Obs. IX. — P.... (Georges), 67 ans, cuisinier, entre, le 16 novembre, salle Saint-Louis, n° 12.

Il a eu autrefois une chaudepisse interminable. Depuis trois ans il urine mal; il a été dilaté par M. Ricord.

Depuis trois mois les troubles de la miction ont reparu.

Écoulement uréthral, urines très-chargées.

Exploration avec une bougie à olive de 4 millimètres.

Premier arrêt situé à 1 centimètre en arrière du méat, lequel est très-large. En forçant un peu on fait passer l'olive. Deuxième arrêt à 8 centimètres. L'olive passe un peu plus facilement que dans le premier. Troisième arrêt à 14 centimètres et demi de profondeur. L'olive passe après quelque temps de contact.

Pendant les dix jours qui suivirent, on ne put parvenir à faire pénétrer dans la vessie ni la bougie olivaire qui y avait passé le soir même de l'entrée du malade, ni une bougie cylindro-conique de même calibre. M. Verneuil essaya à diverses reprises ainsi que nous; la bougie filiforme seule franchissait l'obstacle profond. Il fallut faire une dilatation exactement graduée. Le 2 décembre seulement il ar-

riva à passer une bougie de 3 millimètres, et le 16 novembre une olive de 4 millimètres de diamètre avait franchi sans difficulté et sans douleur l'arrêt profond.

Voici enfin le seul cas où nous ayons constaté le rétrécissement organique au niveau du bulbe.

Obs. X. — O..... (Eugène), homme de peine, entre, le 5 juin 1865, salle Saint-Louis, n° 19.

Cet homme a eu autrefois quatre chaudepisses. Sa dysurie date de dix ans. M. Voillemier lui fit la dilatation progressive il y a trois ans. Depuis, malgré les recommandations qui lui furent faites, il négligea de se passer des sondes. Le jet a diminué peu à peu ; au moment où il entre à l'hôpital, il n'a uriné que quelques gouttes avec de grands efforts, depuis trente-six heures.

Vessie distendue jusqu'à l'ombilic; figure anxieuse, empâtement périnéo-scrotal.

Je l'explore à la visite du soir : une bougie à olive parcourt librement tout le canal; elle est arrêtée à 12 centimètres du méat, et ne franchit pas l'obstacle. Une olive plus fine, une bougie filiforme ne le franchissent pas davantage. Avec ce dernier instrument on pénètre un peu dans le rétrécissement; on sent le bout de la bougie serrée, mais il est impossible d'avancer. Après quinze minutes d'essais, je laisse le malade en repos, lui faisant donner un grand bain. Il urine quelques gouttes dans le bain. Le soir, tentatives de cathétérisme renouvelées qui n'aboutissent à rien. L'énorme distension de la vessie, l'empâtement périnéal m'inspirant des craintes de rupture vésicale, ou d'infiltration urineuse, j'envoie chercher M. Verneuil qui n'est pas à Paris.

Le malade passe la nuit en cet état; il a uriné quelques gouttes seulement.

Le lendemain, M. Verneuil essaye de passer une bougie fine; il se sent aussi serré par le rétrécissement; mais il ne peut franchir l'arrêt. Convaincu que la partie rétrécie qui serre la sonde est le rétrécissement organique, mais que c'est le rétrécissement spasmodique situé derrière le premier qui empêche d'entrer dans la vessie, M. Verneuil, afin d'agir sur cet élément spasmodique, ordonne douze sangsues au périnée, un grand bain de deux heures, et fait fixer dans le canal la bougie engagée dans le rétrécissement.

A trois heures de l'après-midi, après le bain, je lui introduis *facilement* la bougie filiforme. Après l'avoir laissée quelques minutes en place, je la retire et en passe aisément une autre plus volumineuse; le malade urine sur les côtés de la bougie que je fixe. Le lendemain matin une *sonde* fine passe quoique avec un peu de difficulté; issue d'une quantité considérable d'urine.

Les jours suivants, l'engorgement périnéal s'abcéda. Il y avait eu là sans doute une fistule uréthrale trop étroite pour permettre une infiltration vraie, mais qui avait laissé passer quelques gouttes d'urine, d'où formation d'un phlegmon urineux.

Dès ce moment, la dilatation graduée est régulièrement suivie, et amène les meilleurs résultats.

Le malade part pour Vincennes le 24 août.

En résumé, sur dix observations de rétrécissements organiques, nous n'en trouvons qu'un seul occupant le lieu d'élection classique, la région bulbeuse ou bulbo-membraneuse; tous les autres siégeaient dans les 8 centimètres antérieurs de la région spongieuse.

Sans adopter l'opinion exclusive de Shaw, nous nous croyons donc en droit de penser que les coarctations bulbaires, proclamées fréquentes, se rencontrent en réalité beaucoup moins souvent qu'on ne le croit, et que les rétrécissements péniens, si exceptionnellement signalés par la plupart des auteurs, sont au contraire fréquents, et doivent entrer pour une forte proportion, sinon pour une grande majorité, dans la statistique des strictions uréthrales.

II.

Rôle que joue le spasme uréthro-vésical dans les rétrécissements péniens.

Quelles sont les causes qui ont pu faire méconnaître la fréquence des rétrécissements péniens? pourquoi l'opinion que nous soutenons ici n'a-t-elle été adoptée que par un petit nombre d'observateurs ayant surtout traité la question au point de vue anatomo-pathologique (Shaw, Thompson, Walsh), tandis que presque tous les chirurgiens professent que les strictions organiques de l'urèthre siégent à peu près toujours à la région bulbo-membraneuse, la partie antérieure du canal restant parfaitement libre?

Cette erreur a, ce nous semble, deux origines :

1° Le mode habituel d'exploration des malades soupçonnés de rétrécissement;

2° L'obstacle constant que l'on rencontre à 12 ou 13 centi-

mètres du méat, obstacle dont on méconnaît souvent la nature.

Dans tous les cas de rétrécissements péniens que nous venons de mentionner, l'exploration a été faite avec une espèce particulière de bougies terminées par une olive de diamètre variable, et nous avons vu que plusieurs fois l'olive, arrêtée à l'entrée de l'obstacle, le franchissait à frottement sous l'influence d'une pression plus ou moins forte; c'est ainsi que, chez le malade de l'observation III, nous avons pu faire passer à frottement une olive de 3 millim. de diamètre, une olive de 4 millim. dans l'observation V, de 3 millim. dans l'obs. VI, de 2 millim. dans l'observation VIII, de 4 millim. dans l'observation IX. Dans les cas même où le rétrécissement ne pouvait être traversé par une olive, une autre olive de diamètre moindre, et à plus forte raison une bougie fine franchissait sans difficulté, sans frottement, sans douleur, la partie rétrécie.

Or l'emploi des bougies olivaires est assez peu usité pour l'exploration des obstacles uréthraux; le plus souvent, lorsque l'on a affaire à un malade souffrant de rétention ou de dysurie pénible, et chez lequel on soupçonne une striction étroite, on se sert de bougies flexibles, effilées à leur pointe, ayant rarement plus de 2 à 3 millimètres de diamètre, et qui peuvent facilement traverser le rétrécissement pénien,— le vrai, — sans qu'aucune sensation particulière vienne avertir le chirurgien.

La médiocre étroitesse que présentent habituellement ces coarctations, rend donc compte de la rareté qu'on leur attribue dans les statistiques, alors que l'exploration méthodique de l'urèthre en révèle la fréquence; les procédés habituels d'examen les rendent faciles à méconnaître, elles n'ont par conséquent dû être signalées que lorsque leur calibre était assez petit pour arrêter tous les instruments explorateurs (voy. obs. VII).

La petite bougie ayant ainsi franchi le premier obstacle, sans que la main qui l'introduit en ait conscience, vient buter contre le deuxième arrêt que nous avons signalé dans toutes les observations ci-dessus. Ce deuxième arrêt ou bien laisse passer la bougie au bout de quelques minutes et après quelques tâtonnements, ou bien demeure infranchissable.

Ce second obstacle est *absolument constant* dans les cas de rétrécissement pénien; la distance qui le sépare du premier varie beaucoup suivant le point de la région spongieuse où ce premier se rencontre. Dans l'espace intermédiaire, l'urèthre a ordinairement son calibre normal, à moins qu'il n'y ait une série de rétrécissements organiques échelonnés.

Il peut arriver, dans les cas que nous croyons rares, où le premier rétrécissement siége tout à fait à la partie postérieure de la région spongieuse, que le deuxième arrêt suive immédiatement le premier; ainsi dans l'observation X, le premier obstacle existait à 12 centimètres du méat; une bougie filiforme pénétrait à frottement dans la coarctation, puis se trouvait arrêtée à 13 centimètres par le deuxième obstacle qui se superposait pour ainsi dire au premier. C'est toujours ce deuxième obstacle qui s'oppose le plus efficacement au cathétérisme, et qui a par conséquent la plus grande part dans la productiton de la dysurie; le premier se laisse presque toujours franchir, pourvu que l'on emploie une olive assez petite, ou une bougie assez fine.

La distance du méat à laquelle on constate l'arrêt profond varie très-peu. La verge n'étant pas tiraillée et allongée, nous l'avons trouvé deux fois à 12 centimètres du méat, cinq fois à 13 centimètres, une fois à 14, une fois à 14 et demi; M. Verneuil l'a quelquefois rencontré à une profondeur moindre, et le place de 11 à 13 centimètres du méat. Mais, d'après nos propres observations, c'est juste à 13 centimètres du méat que peut être placé le siége moyen du deuxième obstacle.

Les recherches de beaucoup d'anatomistes modernes ont considérablement modifié les opinions qui attribuaient au canal de l'urèthre les longueurs exagérés de 22, 24 centimètres (Amussat, Wathely), et même de 27 et jusqu'à 33 centimètres (Sabatier, Boyer). Malgaigne, MM. Velpeau, Richet, Jarjavay, Sappey, admettent que l'urèthre mesure ordinairement de 15 à 16 centimètres, et que la longueur des portions prostatique et membraneuse réunies est de 2 centim. 5 à 3 centim. 3, en moyenne de 3 centimètres, c'est-à-dire que l'orifice antérieur de la portion musculeuse est situé à 3 centimètres de l'orifice de la vessie, à 13 centimètres du méat.

C'est donc à la réunion des portions spongieuse et musculeuse que se rencontre l'obstacle profond constaté dans tous les cas de rétrécissement pénien.

Il est facile de comprendre que l'existence constante de cet arrêt s'opposant quelquefois invinciblement au passage de tous les instruments de cathétérisme, même les plus fins, et en retardant toujours la marche, au moins pendant quelques instants, a dû faire naître dans l'esprit des observateurs auxquels le rétrécissement spongieux avait échappé la conviction que là était le siége habituel de la coactation organique, du vrai rétrécissement.

Quelle est la nature de cet obstacle profond? Shaw, qui, comme nous l'avons vu, avait constaté anatomiquement la rareté du rétrécissement bulbaire, admettait que le deuxième arrêt, — qu'il connaissait, — tenait à l'engagement du bec de l'instrument dans un des petits conduits des glandules prostatiques fortement dilatés dans tous ces cas (1). L'énorme dilatation de ces petits canaux n'a guère été signalée comme constante que par Shaw, et, quoique le mécanisme qu'il invoque puisse peut-être produire quelquefois l'arrêt profond, il nous semble difficile d'admettre qu'à toutes les tentatives de cathétérisme la pointe de la bougie aille s'engager dans un de ces conduits élargis. Il n'y a donc, ce nous semble, sur la nature de l'obstacle bulbo-membraneux que deux hypothèses à faire : ou bien il tient à un rétrécissement organique vrai qui existe toujours et nécessairement en ce point, même quand un autre point de canal est rétréci ; ou bien l'arrêt est dû à un spasme. Est-il besoin de faire remarquer la profonde invraisemblance de la première supposition que l'anatomie pathologique vient du reste démentir? La deuxième opinion tire au contraire tout d'abord une probabilité du siége constant de l'obstacle à l'entrée de la région musculeuse. « Cette partie dite membraneuse de l'urèthre, que l'on croit mince et faible, est au contraire très-épaisse et très-forte, environnée d'une couche musculeuse épaisse (2) »; elle forme le *sphincter de l'urèthre*, comme l'appelait Amussat, e

(1) Shaw, *loc. cit.*
(2) Amussat, *Archives gén. de méd.*, janv. 1824, p. 42.

c'est en réalité le commencement du *col chirurgical* de la vessie, lequel n'est pas uniquement constitué par les fibres post-prostatiques du sphincter, et que l'on pourrait nommer le *col uréthro-vésical.*

Le spasme de toutes ces fibres musculaires se produit plus ou moins marqué pour la moindre irritation de l'urèthre. Il est presque ordinaire, lorsque l'on sonde un sujet parfaitement indemne de rétrécissement, d'être arrêté un instant à 13 ou 14 centimètres du méat, avant de pénétrer dans la vessie. M. Richet a observé cette contracture invincible sur des cadavres et constaté par l'autopsie immédiate que la rigidité cadavérique du sphincter vésical contracté constituait seule l'obstacle (1). La plupart des auteurs assignent au spasme un rôle plus ou moins important dans les cas de rétrécissements fibreux; Malgaigne écrit: « Que les phénomènes d'un rétrécissement spasmodique viennent se joindre aux rétrécissements réels, c'est ce qui se voit tous les jours et ne saurait prêter à contestation » (2).

Boyer, Samson, M. Laugier (thèse de concours), ont également admis la contracture de ces fibres. Cependant MM. Leroy (d'Étiolles) (3) et Mercier la rejettent complétement; ce dernier, contrairement à l'opinion de tous les anatomistes, nie même la présence de fibres musculaires dans la structure de la région membraneuse (4).

Les extrêmes variations de perméabilité que présente l'arrêt profond à vingt-quatre heures d'intervalle, quelquefois d'un moment à l'autre, ces caprices du rétrécissement viennent encore appuyer l'hypothèse de la nature spasmodique de l'obstacle profond.

Une coarctation organique, fibreuse, ayant une fois laissé passer une bougie en gomme, se laissera dilater lentement (la durée de la dilatation se comptera par semaines), mais elle n'augmentera pas en quelques heures son calibre, au point d'admettre une bougie de diamètre double, ou ne le resserrera point

(1) Malgaigne, *Anatomie chir.*, t. II, p. 450.

(2) Malgaigne, *loc. cit.*

(3) *Sur la Névralgie du col de la vessie, le spasme de l'urèthre et l'hypertrophie commençante de la prostate*, in *Lettres et mémoires*, 1844.

(4) *Journal de chir.*, mars 1844.

de façon à devenir infranchissable le soir pour l'instrument qui la traversait le matin. « Il n'y a qu'un spasme qui puisse fermer un orifice du jour au lendemain » (1). Dans presque toutes les observations que nous avons rapportées, nous voyons le deuxième arrêt constituer le véritable obstacle au cathétérisme. D'abord impénétrable il se laisse, au bout d'un certain temps, — souvent quelques minutes suffisent, — traverser par une bougie assez volumineuse. Et cela se produit aussi dans les cas, assez rares suivant nous, où, l'obstacle organique siégeant dans la partie postérieure de la portion spongieuse, le deuxième arrêt suit immédiatement le premier; dans l'observation X, par exemple, le rétrécissement fibreux se trouvait au bulbe, presque au siége classique, et se laissait pénétrer par l'extrémité de la petite bougie qui s'y engageait à frottement, c'était le deuxième arrêt qui fermait la voie; à tel point qu'après une application de sangsues et un grand bain prolongé je pus facilement faire pénétrer une bougie beaucoup plus volumineuse que celle que l'on avait vainement et longuement cherché à introduire la veille.

Très-fréquemment aussi nous voyons le contraire se produire. L'arrêt profond qui admettait des instruments plus ou moins gros devient tout à coup infranchissable. Dans l'observation I, le 12 août et les jours suivants, on passait au malade des bougies de plus en plus fortes; le 28 août, à la suite d'une excitation vive du canal, provoquée par l'expulsion d'un petit calcul, une bougie filiforme ne peut même plus pénétrer; beaucoup plus tard, à la sortie du malade, après une longue dilatation graduée, il arrivait parfois encore que la sonde s'arrêtait deux ou trois minutes avant de passer. Dans l'observation IX, une olive de 4 millimètres arrive dans la vessie le 17 novembre; puis, pendant les dix jours qui suivent, une bougie filiforme franchit seule la région musculeuse, et souvent encore après quelques instants d'attente. « Je me souviens, dit Malgaigne, d'un malade que j'avais traité d'un rétrécissement, et qui se passait lui-même *très-facilement* des bougies d'étain de 8 *millimètres;* un jour, après un excès vénérien, l'urine ne coule plus que goutte à goutte; le sujet s'alarme, j'essaye de passer des bougies de plus en plus fines; *même les*

(1) Verneuil, *Bulletin de la Société anat.*, avril 1866.

bougies filiformes étaient inexorablement arrêtées. Comme la vessie, en définitive, se vidait goutte à goutte, je prescrivis le repos au lit et les cataplasmes émollients; le lendemain, *les sondes de* 8 *millimètres passaient comme à l'ordinaire* » (1).

Remarquons enfin que la dysurie n'est pas toujours en rapport avec la difficulté ou l'impossibilité de franchir l'arrêt profond. Beaucoup de malades urinent très-péniblement, quoique le cathétérisme soit assez facile; au contraire chez le sujet de l'observation III, dont la région musculeuse n'admettait point de bougie, la difficulté de la miction était nulle. le malade ne soupçonnait pas l'existence de son rétrécissement, et n'était entré à l'hôpital que pour une épididymite symptomatique. Ces faits ne s'expliquent que par des alternatives de resserrement et de constriction se succédant à de courts intervalles.

Toutes ces variations brusques et fréquentes de calibre, cette disproportion entre l'imperméabilité de l'obstacle et la dysurie, nous amènent logiquement à nier la nature fibreuse de l'arrêt constant que l'on rencontre à la région membraneuse et à l'attribuer à une contracture du *col chirurgical* de la vessie. Amussat qui avait d'abord admis le spasme uréthral (2), revenant sur ses premières opinions, écrivait en 1836 : « De ce qu'une bougie ne pénètre pas immédiatement et pénètre un peu plus tard, on n'en doit pas conclure qu'il y ait spasme, car le hasard serait souvent pris pour le spasme; on pourrait même expliquer cet effet en disant que l'état d'inflammation, de gonflement qui était à son summum d'intensité baisse ou diminue, parce que la bougie fait saigner le rétrécissement ou parce qu'il s'est dégorgé par la sécrétion » (3).

Pas plus que Malgaigne « nous ne discuterons de pareilles explications, notamment celle du *hasard mis à la place du spasme.* » L'idée de relâchements et de resserrements alternatifs d'un sphincter musculaire nous paraît seule rendre compte des capricieux changements de diamètre que nous avons observés.

Mais, tout en admettant comme réel le rôle de la contracture

(1) Malgaigne, *loc. cit.*, p. 454.
(2) Amussat, *Archives gén. de méd.*, 1re série, t. IV, p. 561.
(3) *Gazette médic.*, janv. et févr. 1836.

uréthro-vésicale, plusieurs observateurs pensent qu'elle ne peut s'opposer absolument au cathétérisme comme le ferait une striction organique; ou au moins que l'obstacle qu'elle oppose ne peut persister longtemps, plusieurs heures ou plusieurs jours par exemple. « Le spasme du bulbe, dit Malgaigne, peut-il être poussé au point d'empêcher le passage de la sonde? Dans les cas de rétention d'urine sans rétrécissement, fréquemment la sonde est arrêtée à ce niveau, et l'on ne manque guère d'accuser le spasme. Je suis ici de l'avis d'Amussat : « le spasme est souvent un abri commode pour cacher l'inexpérience. » Et plus loin : « Il n'y a pas de rétrécissement purement spasmodique, en tant que le rétrécissement est considéré, ainsi qu'il doit l'être, comme un état permanent de l'urèthre » (1). Il est bien vrai que, dans beaucoup de cas, le spasme cède assez vite au repos, aux bains, au contact du bout de l'instrument; mais nous avons vu, dans plusieurs observations, un arrêt d'abord infranchissable *pendant plusieurs jours* (six jours, obs. 1), se laisser traverser *tout à coup* par une bougie assez volumineuse, puis, après avoir admis les sondes pendant une semaine parfois, se fermer *brusquement*, sous l'influence d'une excitation, pour une autre période de plusieurs jours (obs. IX).

La nature spasmodique de l'obstacle bulbo-membraneux, la force et la durée de la résistance que cet obstacle oppose au cathétérisme, sont encore plus évidentes dans les cas où, après avoir fait des tentatives de cathétérisme inutiles et répétées pendant longtemps, le chirurgien réussit *subitement* sous l'influence d'une cause qui relâche les fibres musculaires convulsées. Dans notre observation I, par exemple, le malade fut sondé, *pendant une syncope*, avec une petite sonde d'argent, après quarante-huit heures de vains essais de cathétérisme avec les bougies fines.

M. Phillips a observé des faits analogues (2). Le chloroforme agit de la même façon que l'état syncopal; Robert parvint ainsi à sonder dans le sommeil anesthésique un malade chez qui, pendant *plusieurs mois*, le cathétérisme avait été *absolument impossible* même avec les bougies *filiformes* (3).

(1) Malgaigne, *loc. cit.*

(2) *Traité des maladies des organes génito-urinaires*, p. 201.

(3) *Conférences de clin. chir.*, 1860, p. 6

— Thompson rapporte l'observation d'un malade chez qui la bougie n° 1, la plus petite, était arrêtée à 6 pouces (15 centimètres) du méat. Deux fois sur trois il lui fut complétement impossible de la faire pénétrer dans la vessie, sous l'influence du chloroforme le cathétérisme se fit très-aisément. Ce qui, outre le siége, permet de supposer la nature spasmodique de l'obstacle, c'est que, suivant les expressions de Thompson lui-même, « quatre jours ont suffi pour dilater le canal du n° 1 au n° 7, et, un mois après, le n° 10 passait à l'aise » (1).

MM. Mackenzie, Cooper Forster, ont obtenu des effets identiques par le chloroforme et l'opium (2). M. Sédillot a publié le fait d'un homme atteint de rétention d'urine qui fut ponctionné, le cathétérisme ayant été jugé impossible; quinze jours après la ponction, grâce au chloroforme, M. Sédillot lui passa, à deux reprises et *sans difficulté, une bougie de 4 millimètres de diamètre* (3). Dans les mêmes circonstances, M. Philips a retiré de bons effets de l'hyposthénisation stibiée. Tyrrell a réussi en portant au fond de l'urèthre de l'extrait de belladone dont on enduit la bougie (4).

Donc le rétrécissement spasmodique du col uréthro-vésical, s'il se laisse la plupart du temps assez facilement traverser, au bout de quelques minutes d'attente, peut, dans certains cas, être absolument infranchissable; car, suivant la juste remarque de M. Verneuil, un rétrécissement, quelle qu'en soit la nature, est cliniquement infranchissable quand, au lit du malade, on ne parvient pas à le franchir (5). Et cette impénétrabilité peut persister durant des semaines et des mois. Nous pensons, pour notre part, que c'est cette opiniâtreté de résistance qui a plus d'une fois fait prendre ce spasme uréthro-vésical pour une coarctation organique et a amené les chirurgiens à pratiquer, dans le but de rétablir le cours des urines, certaines opérations plus ou moins graves.

Nous croyons inutile de nous étendre longuement sur le mode

---

(1) *Loc. cit.*, p. 214, case v, *Old and narrow stricture. Advantages of chloroform.*

(2) Philips, *loc. cit.*

(3) *Gazette médic.*, 1854, p. 51.

(4) *Medical Gazette*, t. V, p. 735.

(5) *Gazette hebd.*, 1861, p. 322.

de production de cette contracture uréthrale qui constitue, suivant nous, l'obstacle profond. Il est ordinaire de voir une excitation, traumatique ou autre, existant en une région quelconque du corps, amener le spasme des fibres musculaires qui se trouvent au voisinage, surtout quand ces fibres sont disposées en sphincter ou en muscle orbiculaire. Ce spasme est le troisième anneau de cette chaîne qui se nomme action réflexe : une irritation part d'un point de l'organisme et se transmet au centre nerveux réfléchissant qui renvoie l'*incitus* aux muscles; ceux-ci obéissent en se contractant. On rencontre en pathologie des exemples nombreux de ce mécanisme; c'est ainsi que, dans toute kérato-conjonctivite un peu intense, on voit survenir le spasme de l'orbiculaire palpébral; que les fissures, même peu profondes de la marge de l'anus, s'accompagnent de contracture du sphincter, etc. Et, dans la plupart de ces cas, c'est le spasme musculaire bien plus que la lésion originelle qui produit la douleur et trouble la fonction. Donc, étant donnés, d'une part, une irritation continuellement entretenue dans un point de la muqueuse uréthrale par un rétrécissement; de l'autre, un sphincter tel que celui qui entoure la région musculaire du canal, l'existence du spasme uréthro-vésical ne doit en aucune façon nous surprendre; il serait étonnant, au contraire, que ce sphincter ne se contracturât point dans ces conditions. L'excitation produite par le rétrécissement vrai en un point de la portion pénienne provoque donc la contracture réflexe du col uréthro-vésical, et c'est cette contracture symptomatique qui est la cause secondaire, mais vraiment efficiente, de la dysurie. Il ne faut pas, pour amener un spasme très-serré, que la coarctation fibreuse soit bien étroite : dans l'obs. IX, une olive de 4 millim. franchissait à frottement les deux obstacles organiques péniens, et pourtant une bougie filiforme put seule, pendant dix jours, traverser la portion musculeuse, encore était-elle souvent arrêtée quelques instants.

Dans toutes les observations que nous avons relatées, l'on a vu que la contracture était liée à un rétrécissement organique; mais le spasme du col peut exister seul, primitivement, sans rétrécissement fibreux, et c'est presque toujours alors chez des sujets rhumatisants et âgés qu'il se produit, amenant des espèces

d'accès de dysurie, surtout au commencement de l'hiver et sous l'influence d'excès alcooliques ou vénériens. Nous avons observé pendant l'année 1865, à l'hôpital Lariboisière, plusieurs faits de contracture primitive, essentielle de la portion musculeuse, sans que l'urèthre, exploré avec soin au moyen des plus grosses bougies à olives, révélât une diminution de calibre en un point quelconque. Dans tous ces cas, on a pu facilement, au bout de quelques heures, passer les petits numéros de la série des sondes Béniqué. Ces contractures primitives sont donc beaucoup moins serrées, et opposent au cathétérisme une résistance infiniment moindre que les spasmes sont symptomatiques d'un premier rétrécissement organique.

— Pour nous résumer, nous poserons les conclusions suivantes :

1° Le rétrécissement spontané, fibreux, organique, est fréquent dans la portion spongieuse de l'urèthre correspondante au pénis. Il est souvent méconnu.

2° Les rétrécissements organiques de la région bulbo-membraneuse, proclamés très-fréquents, sont rares.

3° Dans *tous* les cas de rétrécissement pénien, il existe un deuxième arrêt à 13 centimètres du méat, au commencement de la région musculeuse, à l'entrée du col uréthro-vésical. C'est cet obstacle profond qui a donné lieu de la part des observateurs qui ont souvent méconnu le rétrécissement pénien, à l'opinion classique sur le siége bulbo-membraneux des rétrécissements de l'urèthre.

4° Le calibre de la striction pénienne est constant ou du moins il ne se laisse dilater que lentement et régulièrement ; on peut au contraire observer les variations les plus brusques, les plus capricieuses dans le diamètre de l'arrêt profond ; se laissant facilement traverser le matin, il peut devenir, le soir, sous l'influence d'une irritation quelconque, complétement infranchissable.

5° Ce deuxième arrêt est dû à un spasme musculaire ; le rétrécissement pénien dont il est le symptôme est souvent peu étroit, et serait à lui seul incapable de gêner notablement la miction. C'est le spasme secondaire qui est la cause efficiente de la

dysurie, et qui constitue un obstacle sérieux, quelquefois invincible au cathétérisme.

6° Dans les cas rares où l'obstacle fibreux siége au bulbe, le rétrécissement spasmodique secondaire n'en existe pas moins, situé immédiatement derrière le premier.

Ici encore la coarctation fibreuse est souvent assez large pour laisser s'engager la pointe d'un instrument explorateur. C'est toujours le spasme qui ferme efficacement l'entrée de la vessie.

— Si l'on accepte les idées que nous venons d'émettre, il faudra évidemment modifier la thérapeutique. L'emploi des agents destinés à relâcher le spasme uréthral, devra tenir une plaee plus large dans le traitement. La divulsion, la dilatation forcée de Rigaud (de Strasbourg), de Pereyre, de Holt, deviennent logiques. Mais nous laissons à de plus autorisés que nous le soin de faire la critique des opérations destinées à sectionner les prétendus rétrécissements fibreux du bulbe, et de poser les bases d'un traitement chirurgical en rapport avec la nature réelle de l'obstacle qu'il s'agit de franchir.

OBSERVATIONS D'ACCIDENTS GANGRÉNEUX CHEZ DES CHOLÉRIQUES,

Par A. MOUCHET, interne des hôpitaux de Paris.

De tous les phénomènes morbides qui accompagnent ou suivent la période de réaction du choléra, il n'en est pas de plus rare que la gangrène. A peine mentionnée par les auteurs qui ont écrit sur le choléra, la gangrène cholérique paraît être établie par plusieurs observations publiées récemment dans la *Gazette des hôpitaux*.

Notre but, dans cet article, est d'apporter notre part d'observations à l'histoire clinique de la gangrène cholérique et de rappeler en quelques mots ce que l'on trouve dans les auteurs sur ce sujet intéressant.

Attaché l'année dernière pendant près de trois mois au service des cholériques à l'Hôtel-Dieu, en qualité d'interne, nous avons vu un grand nombre de malades, et observé sous la direc-

tion de notre très-honoré maître M. Horteloup, plusieurs cas de gangrène survenue chez des cholériques. Nous ajouterons aux observations qui nous sont personnelles deux autres cas de gangrène cholérique, dont nous devons la relation à l'obligeance de nos excellents collègues et amis MM. Sanné et Penières.

I. D'après les faits que l'on trouve dans les auteurs, et ceux que nous avons observés, la gangrène qui se manifeste chez un cholérique peut atteindre soit le tube digestif, soit l'apparei respiratoire, soit la peau ou les extrémités; et cette gangrène peut apparaître soit dans la période algide, soit surtout dans la période de réaction.

Les cas de gangrène d'une partie plus ou moins étendue de la muqueuse intestinale ne sont pas très-rares. La plupart des auteurs qui ont écrit sur le choléra en citent un certain nombre. Cependant, sur 120 autopsies, nous n'avons eu qu'une fois l'occasion de l'observer : la gangrène siégeait sur la muqueuse de l'intestin grêle; on la reconnaissait à ce que, dans trois points d'une étendue de 2 à 3 centimètres environ, la muqueuse était d'un gris noirâtre, très-friable, se détachant par le plus léger râclement et donnant une odeur très-fétide. Ces plaques gangréneuses, qui existaient vers la partie moyenne de l'intestin grêle, avaient même intéressé la couche musculeuse. Il n'y avait pas d'injection vasculaire autour des parties mortifiées. Nous regrettons de ne pouvoir donner une observation complète. Mais le malade est arrivé dans un état tellement grave, qu'un quart d'heure après son entrée il succombait au début d'une réaction incomplète : d'après les renseignements que nous avons pu obtenir, il était malade depuis quatre jours, quand on l'a transporté à l'hôpital le 1er août. C'était un homme de 30 ans, qui paraissait avoir une bonne constitution. Nous ne trouvâmes aucune lésion appréciable dans les organes thoraciques.

M. Bouillaud, dans sa *Monographie du choléra* (1), dit avoir observé une seule fois la gangrène de la muqueuse de l'intestin grêle, et six fois l'existence de cette lésion dans le gros intestin.

(1) *Traité pratique, théorique et statistique du choléra-morbus de Paris*, 1832, 255.

La gangrène de l'intestin est également décrite dans le Dictionnaire de Fabre, à l'article *Choléra :* elle surviendrait dans la période de réaction, envahirait de préférence la muqueuse du gros intestin, et se présenterait sous l'aspect de plaque de teinte livide ou noirâtre, d'odeur fétide, se détachant facilement.

On aurait aussi observé la gangrène de la muqueuse stomacale. Voici ce que dit M. Bouillaud à ce sujet : « On m'a montré l'estomac d'un cholérique qui avait succombé dans un autre service, après avoir été traité par la méthode stimulante; la membrane interne de cet organe était noire, comme charbonnée. Était-ce là un commencement de gangrène? Je n'ai pas examiné la pièce avec assez de soin pour répondre positivement à cette question. »

Gendrin (1) signale un cas de sphacèle de l'extrémité de la langue, survenu chez un cholérique, à la période asphyxique. Enfin, M. Tardieu (2) dit que la stase du sang, dans son plus haut degré, peut aller jusqu'à produire la gangrène des parties les plus éloignées du centre. C'est ce qui a été vu, ajoute l'auteur, pour le nez, la langue et les parties sexuelles. Nous n'avons trouvé dans les auteurs aucune autre mention de gangrène ayant rapport à l'appareil digestif. La dernière épidémie nous a fourni l'occasion de voir une gangrène de la muqueuse de la lèvre inférieure, dans le service de M. le Dr Vigla. M. Sanné, attaché comme interne au service des cholériques sous sa direction, a bien voulu nous communiquer l'observation suivante :

Observation Ire. — *Choléra algide, réaction irrégulière, gangrène de la lèvre inférieure; mort rapide.*

La malade qui fait le sujet de cette observation est une jeune femme de 22 ans, cuisinière. Cette femme, d'une bonne constitution, était entrée à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Anne, pour y être soignée d'une bronchite aiguë, lorsqu'elle fut prise de choléra algide dans la journée du 21 octobre : diarrhée riziforme, vomissements très-abondants, crampes, refroidissement général, cyanose, yeux excavés, pouls insensible, respiration calme. Les accidents prémonitoires ont manqué : elle est alors transportée dans le service spécial, salle Saint-

(1) *Monographie du choléra*, 1832.
(2) *Du Choléra épidémique*, leçons professées à la Faculté de Médecine, 1849.

Roch, nº 10. On lui fait la prescription suivante : lavement laudanisé, glace, eau de Seltz.

22 octobre. Selles et vomissements moins abondants, à la suite d- 24 gouttes de laudanum prises en deux fois ; le refroidissement est moindre, et la malade se plaint d'une grande chaleur intérieure. Le pouls est sensible et même assez fort.

Le 23. Même état : pas de garde-robes, vomissements nombreux, moins de chaleur et pouls moins fort, oppression marquée, respiration fréquente, râles muqueux, nombreux, disséminés des deux côtés de la poitrine. — Potion avec 0,10 de kermès ; 0,10 extrait de digitale, et 4 grammes d'acétate d'ammoniaque. Le soir, l'oppression a augmenté, et la chaleur n'étant pas revenue, on prescrit une affusion froide qui soulage la malade.

Le 24. La nuit a été plus calme, mais les vomissements persistent et la diarrhée a reparu. En faisant tirer la langue à la malade, on constate à la face interne de la lèvre inférieure, à gauche, une plaque noirâtre de la largeur d'une pièce de 1 franc. Cette plaque, complétement insensible, a tous les caractères d'une eschare. — Lavement au rhum ; même prescription.

Dans la journée l'eschare s'agrandit, et la malade meurt à deux heures de l'après-midi. Les symptômes proprement dits du choléra ne s'étant pas aggravés, mais la malade paraissant succomber à une sorte d'intoxication, l'autopsie n'a pas été faite, mais la cavité buccale, examinée avec soin pendant la vie, n'a présenté ni stomatite, ni d'autre plaque gangréneuse.

Dans ce cas il est impossible de ne pas rapporter au choléra cette gangrène de la lèvre inférieure. De plus, un fait important que renferme cette observation, c'est la gravité des symptômes généraux, qui ne sont plus pour ainsi dire ceux du choléra, et la rapidité de la mort. Nous retrouverons dans les observations qui vont suivre la même gravité des symptômes, et la même terminaison plus ou moins promptement funeste, quel que soit le siége de la gangrène.

II. Nous avons dit, en commençant, que la gangrène pouvait atteindre l'appareil respiratoire : en effet, il existe dans la science un certain nombre de cas de gangrène pulmonaire survenue pendant le choléra. Mais ces cas ne sont que mentionnés, et nous ne croyons pas qu'il existe d'observation complète sur ce sujet.

Elle a été observée par MM. Rostan et Michel Lévy. Sur 540 cholériques, nous ne l'avons observée qu'une fois ; il est vrai qu'elle peut passer inaperçue, car le diagnostic n'en est fait le plus sou-

vent qu'à l'autopsie, les malades succombant avant l'apparition des signes caractéristiques de cet accident. C'est ce qui est arrivé dans une des observations que nous rapportons.

OBS. II. — *Choléra algide, réaction; mort. Autopsie. Pneumonie suppurée du sommet du poumon droit, avec plaques gangréneuses sous-pleurales.*

Le 7 août, à six heures du matin, entre à l'Hôtel-Dieu un jeune homme de 22 ans, menuisier. Ce garçon, très-vigoureux et n'ayant jamais été malade, raconte que, la veille, il a eu une diarrhée très-abondante avec vomissements quelques heures après. A la visite, nous le trouvons dans l'état suivant : le facies n'est pas très-altéré; les yeux sont peu excavés. Cependant cyanose très-marquée des extrémités; refroidissement de la peau et de la langue : le pouls est sensible, mais petit et fréquent : la voix très-affaiblie; pas d'urines depuis seize heures environ; crampes très-violentes depuis le matin. Prescription : en ce moment, M. Horteloup, cédant aux instances de M. le Dr Burcq, expérimentait le sulfate de cuivre dans le traitement du choléra. Le malade fut donc soumis au traitement cuprique consistant dans une potion de 30 centigrammes de sulfate de cuivre, additionnée de 20 grammes de sirop diacode, à prendre par cuillerée à bouche de demi-heure en demi-heure: et en un quart de lavement contenant 40 centigrammes de sulfate de cuivre, répété trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures.

Nous nous proposons dans une autre note de donner les résultats de cette médication expérimentée sur 72 malades. — Eau de Seltz, glace, frictions sèches sur tout le corps.

Le soir (cinq heures), le malade est à peu près dans le même état. Les vomissements reviennent après chaque cuillerée de potion. La diarrhée persiste; les crampes ont cessé. — Prescription : nouvelle potion cuivrée; lavement cuivré; vin, glace.

Le 8, à la visite, nous constatons que le pouls s'est relevé et que la chaleur est revenue en partie; mais le malade se plaint d'avoir la tête lourde, brûlante; il n'a pas encore uriné et la vessie ne contient pas d'urine. Dans la crainte d'une réaction trop brusque du côté du cerveau, M. Horteloup prescrit une saignée de 150 grammes. La potion cuivrée n'est plus donnée que toutes les deux heures.

A cinq heures du soir, le malade se trouve beaucoup soulagé; pouls à 80 pulsations; la réaction paraît se faire franchement et régulièrement. Plus de vomissements ni de diarrhée; urine peu abondante. — Prescription : bouillons; limonade vineuse; suppression de la potion cuivrée.

Le 9, l'amélioration est très-sensible. Pouls à 84, mais plus faible que la veille. — Même prescription.

Vers six heures du soir le malade se plaint beaucoup de la tête ; il a de la tendance au sommeil. — Sinapismes aux extrémités.

Le 10, le malade a eu de l'agitation pendant la nuit ; plusieurs fois il s'est levé en délirant. Il est cependant assez calme pendant la visite et répond nettement aux questions qu'on lui adresse. — Potion avec 2 grammes de teinture de musc ; limonade vineuse.

A la visite du soir, nous le trouvons dans le même état.

Le 11, le malade a été très-agité toute la nuit ; son pouls est assez fort et donne 100 pulsations. Conjonctives injectées ; chaleur de la peau assez grande. Saignée de 150 grammes suivie de soulagement momentané ; car le malade a encore été très-agité dans la journée, et, lorsque je le revois le soir, il délire et veut se lever. J'examine sa poitrine et je ne trouve rien d'anormal ; quelques râles muqueux disséminés dans les deux poumons. — Potion avec 4 grammes de teinture de musc ; vésicatoire à la nuque ; sinapismes aux extrémités.

A la visite du 12, nous trouvons le malade plus calme ; mais il se plaint d'un point de côté à droite. Son facies pâle, anxieux, exprime la souffrance ; ses traits sont altérés ; le pouls petit, fréquent, à 110 pulsations ; les extrémités commencent à se refroidir. La langue est sèche ; pas de vomissements ni de diarrhée ; mais la respiration est très-accélérée et courte.

En présence de ces symptômes, notre attention se porte naturellement du côté des organes thoraciques ; nous trouvons à droite et au sommet de la matité, des râles muqueux et un peu de bronchophonie. Vers la base et la partie moyenne du poumon de ce côté, une diminution de son très-manifeste et une respiration forte avec râles muqueux ; le malade ne crache ni ne tousse et ne présente aucune fétidité de l'haleine. Nous pensons alors à une complication thoracique, probablement à une pneumonie du sommet avec symptômes cérébraux. L'autre poumon n'offre rien d'anormal, rien d'appréciable au cœur. — Prescription : ventouses sèches sur la poitrine du côté droit ; potion cordiale.

Mais, quelques heures après (onze heures du matin), le malade meurt sans avoir présenté d'autres symptômes que ceux que nous venons de signaler.

Vingt-quatre heures après la mort nous procédons à l'autopsie, et nous trouvons que tout le poumon droit est fortement congestionné et qu'à sa partie supérieure il présente une coloration foncée et une dureté très-grande. Il existe en effet au sommet une hépatisation rouge très-manifeste : à la coupe, cette partie de l'organe nous offre parsemés çà et là au milieu de l'induration de petits points grisâtres ramollis. Quelques-uns réunis entre eux forment un petit foyer gros comme une noisette et rempli d'une matière purulente. Les parois de ce foyer ne sont nullement organisées, mais anfractueuses et constituées par le tissu pulmonaire induré et infiltré lui-même de pus.

Absence de lésions semblables dans le poumon gauche. De plus, vers la partie moyenne et externe du poumon droit, on voit des plaques de teinte livide occupant l'étendue de plusieurs lobules pulmonaires : elles sont irrégulières, au nombre de trois, situées à peu près sur la même ligne verticale. Si l'on examine avec soin le tissu pulmonaire présentant cette coloration, on remarque qu'il est plus mou et qu'il s'écrase plus facilement que le tissu voisin qui est induré. Si l'on fait une coupe, on trouve à peu près dans une étendue de 2 centimètres en épaisseur cette coloration noire verdâtre du tissu pulmonaire. Aucun liquide ni sanguin ni purulent ne s'écoule par la pression qui réduit en une bouillie noirâtre et fétide cette partie de poumon mortifié. Les divisions bronchiques et artérielles qui correspondent à ces plaques gangréneuses sont disséquées aussi loin que possible et n'ont rien présenté de particulier.

Le cœur n'offre aucune altération des orifices ou des valvules. Pas de caillots dans les divisions de l'artère pulmonaire.

L'intestin est congestionné ; mais la muqueuse n'est ni enflammée, ni ulcérée.

La pie-mère cérébrale est un peu injectée, et le cerveau, plus ferme que d'habitude, offre aussi un piqueté plus marqué.

Cette observation est intéressante à plusieurs points de vue : par les accidents cérébraux qui ont précédé la complication thoracique, ou du moins qui se sont révélés avant elle; par la marche rapide de la pneumonie qui ne s'est manifestée que par un point de côté et quelques signes physiques : la toux et l'expectoration ayant fait complétement défaut ; et qui est arrivée à suppuration en moins de deux jours ; enfin, par la gangrène pulmonaire, complication ultime qu'il était impossible de diagnostiquer pendant la vie.

Comment faut-il considérer cette gangrène pulmonaire? est-elle une terminaison de la pneumonie, ou en est-elle indépendante? Nous ferons remarquer que les plaques gangréneuses existaient là où le tissu pulmonaire était seulement congestionné et non hépatisé. La pneumonie était parfaitement limitée au lobe supérieur droit ; nous pensons donc que, dans ce cas, la gangrène a été tout à fait indépendante de la phlegmasie du poumon, et qu'il faut chercher ailleurs la raison de son siége et son mode de production.

Le second fait de gangrène pulmonaire que nous allons rapporter nous est communiqué par M. Penières, interne des hôpi-

taux, qui a eu l'occasion de l'observer à Amiens pendant la dernière épidémie.

Obs. III. — *Choléra grave; pneumonie double avec gangrène pulmonaire vers le déclin d'une réaction franche. Mort.*

Le 9 août, une jeune fille de 22 ans, couturière, d'une bonne constitution, est prise le quinzième jour d'une attaque violente de choléra, et, vers le déclin de la période de réaction, de douleurs vives le long de la trachée, où elle porte souvent les mains comme pour en retirer quelque chose qui la gêne. Elle a, depuis cette époque seulement, une toux sèche revenant par quintes qui se succèdent à de courts intervalles : pas d'expectoration, la voix est presque éteinte. On ne trouve rien ni par la percussion, ni par l'auscultation de la poitrine. La malade éprouve un malaise extrême qui lui enlève tout sommeil.

10 et 11 août. Même état.

Le 12. La douleur trachéale a augmenté et s'étend au-dessous de la fourchette sternale; la toux est incessante et accompagnée d'une expectoration d'une matière d'un gris jaunâtre teinte de sang. Il y a de la dyspnée, et il existe de gros râles muqueux disséminés dans le poumon gauche. La peau est chaude, le pouls fréquent.

Le 13. Sensation de brûlure le long de la trachée et derrière le sternum ; toux très-fréquente suivie d'une expectoration abondante de matières semi-liquides d'un gris sale, d'une odeur repoussante de gangrène. L'haleine est extrêmement fétide; dans le liquide nagent des lambeaux grisâtres dont quelques-uns pensent avoir 1 ou 2 centimètres de longueur; les lambeaux ne présentent nullement les caractères des fausses membranes : leur forme est tout à fait différente, ainsi que leur texture; plusieurs de ces lambeaux sont tachés de sang. La percussion fait constater une submatité très-manifeste du poumon gauche. A l'auscultation, on perçoit de gros râles humides et des râles sous-crépitants dans toute son étendue. Le poumon droit commence à être le siége des mêmes phénomènes. La fièvre est très-grande, les symptômes généraux très-graves. Les boissons déterminent une douleur assez vive à l'arrière-gorge ; le pharynx et le voile du palais sont examinés avec soin, mais l'on ne trouve aucune trace d'ulcération ni de fausses membranes. C'est dans cet état que cette jeune fille est transportée à l'hôpital de la ville, où elle mourut peu de temps après ayant offert jusqu'au dernier moment les mêmes symptômes. Mon collègue avait diagnostiqué une pneumonie double avec gangrène de la muqueuse bronchique et du poumon. Ce diagnostic, justifié par l'ensemble des symptômes observés et signalés plus haut, a été confirmé par les médecins de l'hôpital qui ont soigné la malade pendant deux jours.

L'autopsie n'a pas été faite, de sorte que cette observation n'est peut-être pas aussi concluante que la précédente. Cependant l'absence de fausses membranes dans la gorge, l'absence des symptômes du croup, engorgements des ganglions du cou, douleur au larynx, toux caractéristique, accès de suffocation, etc., rendent déjà extrêmement probable le diagnostic de gangrène bronchique et pulmonaire. Il est vrai qu'on a vu la diphthérite envahir d'emblée la trachée et les bronches; mais alors il y a rejet de fausses membranes ayant la forme de cylindre et non pas de lambeaux fétides de muqueuse mortifiée reconnaissable à sa texture, à sa consistance. De plus, les symptômes du côté du thorax, la dyspnée, et surtout la fétidité de l'haleine et des matières expectorées, la matité, les signes stéthoscopiques, semblent bien indiquer que l'on avait affaire à une gangrène plus ou moins étendue du parenchyme pulmonaire. Notons enfin que l'état de santé antérieure de la malade, l'absence de signes de tubercules dans les poumons, lors du premier examen, excluent l'idée d'une phthisie à marche rapide s'accompagnant de gangrène du poumon.

Le parallèle de ces deux observations de gangrène pulmonaire est intéressant à établir : si dans les deux cas il y a eu pneumonie et gangrène, dans le premier le malade est mort rapidement avant que le tissu pulmonaire mortifié ait pu être expectoré, et par conséquent avant que le diagnostic certain ait pu être fait; de plus les symptômes généraux ont été très-graves dès le début; dans la seconde observation, nous voyons le tissu sphacélé être rejeté par des efforts de toux violents et les symptômes généraux ne prendre de la gravité qu'après une altération assez grande des deux poumons. Chez cette malade, la gangrène paraît avoir débuté par la muqueuse de la trachée et des bronches; ce n'est que consécutivement que le poumon aurait été envahi. Dans ce dernier cas, comme dans le précédent, cette complication redoutable ne peut être attribuée qu'au choléra.

Ce sont là les seules observations de gangrène pulmonaire survenue chez des cholériques que nous ayons à rapporter; nous regrettons de ne pas en avoir d'autres à analyser, car, sur un si petit nombre, il est difficile d'établir des conclusions utiles.

III. Nous arrivons maintenant à parler des gangrènes qui se manifestent sur la peau ou envahissent les extrémités. Cette variété de gangrène est très-rare et paraît n'avoir été bien observée que récemment. Nous avons cherché dans les traités du choléra les plus complets, et nous n'avons trouvé qu'une simple mention. M. Gendrin (1) aurait vu la surface d'un vésicatoire se gangrener; voici ce qu'il dit à ce sujet : « J'ai vu deux fois en ville des vésicatoires qui avaient été appliqués dans les périodes précédant la réaction se gangrener ou au moins prendre l'aspect gangréneux par leur noirceur, l'insensibilité, la dureté et la dépression de leur surface. J'ai cru que cette circonstance, qui ne s'est jamais offerte à moi dans ma propre pratique, dépendait de ce qu'on avait trop fortement réchauffé les malades. » Ce fait, tel qu'il est rapporté, laisse bien quelque doute dans l'esprit, car l'auteur n'affirme pas.

Il n'y a aucune mention de gangrène externe dans l'ouvrage si complet de MM. Briquet et Mignot (2). Ainsi, à part la gangrène de la muqueuse intestinale et la gangrène pulmonaire signalées par les auteurs, il n'y avait pas d'observation bien positive de gangrène externe survenue chez des cholériques, lorsque nous eûmes l'occasion d'en voir trois cas dans le courant du mois d'août dernier. Ces faits devaient faire l'objet d'une publication prochaine, quand un cas de sphacèle du pied consécutif au choléra fut observé, dans le service de M. le professeur Laugier, le 4 octobre, et publié dans la *Gazette des hôpitaux* le 1er décembre.

A peine l'observation de M. Laugier était-elle connue, que ce chirurgien recevait une lettre de M. le Dr Joffray (d'Ambérieux), disant qu'il avait, en 1850, observé un cas semblable chez un jeune Arabe de 20 ans (3).

Une seconde lettre, adressée à M. Laugier et publiée dans la *Gazette des hôpitaux* (4), contenait un nouveau cas de gangrène du pied, observé par le Dr Lamare (de Honfleur), chez un homme atteint du choléra (7 septembre 1866). Enfin, dernièrement, à la

(1) *Monographie du choléra*, 1832.
(2) *Monographie du choléra*, 1852.
(3) *Gazette des hôpitaux* du 8 décembre 1866.
(4) N° 146, 15 décembre.

Société médicale des hôpitaux, M. Bourdon relatait un nouveau cas de gangrène, par suite d'oblitération des artères, chez une malade qui venait d'avoir le choléra.

Ce sont là des gangrènes des extrémités qui paraissent reconnaître pour cause une artérite, comme le démontre l'autopsie des malades de MM. Laugier et Lamare, artérite survenue sous l'influence du choléra.

Mais est-ce à dire que la gangrène ne puisse se manifester ailleurs? Les faits que nous avons observés diffèrent notablement des précédents, en ce que les extrémités n'ont pas été atteintes, et que la gangrène s'est montrée dans une autre région. Nous verrons un peu plus loin qu'on peut expliquer de la même manière ces variétés de gangrène externe. Avant d'entrer dans plus de détails sur ce sujet, nous rapportons *in extenso* les trois cas que nous avons observés.

Obs. IV. — *Choléra algide, réaction franche au début, plaques gangréneuses multiples autour d'un vésicatoire; mort.*

Le nommé M....., âgé de 16 ans, garçon maçon, entre, le 7 août, à l'Hôtel-Dieu, et est couché au n° 3 de la salle Saint-Julien. Il a été pris, la veille au matin, de violents vomissements avec diarrhée abondante. Interrogé avec soin, il n'aurait pas eu de symptômes prémonitoires. Les crampes ont été peu fortes; il est, au moment de son entrée, au début de la réaction; peu de refroidissement; le pouls est sensible, mais un peu fréquent; il donne 110 pulsations. Le facies est peu altéré, mais la voix est encore faible, et le malade n'a pas uriné depuis le début des accidents. (Prescription : 2 grammes d'ipéca pour combattre les vomissements qui sont encore fréquents; lavement laudanisé; eau de Seltz, glace.) Le malade porte sur l'épigastre un large vésicatoire de 25 centimètres carrés, qui lui a été appliqué en ville. L'épiderme n'est détaché qu'en partie, et la surface du derme n'offre rien de particulier.

Le 8. A la visite on trouve le malade en pleine réaction; mais elle paraît se faire surtout du côté de la tête. La face est rouge, les yeux sont injectés; le front très-chaud, et le malade accuse un violent mal de tête. Pouls assez large, lent, mais dépressible. Urines abondantes et normales. Plus de vomissements ni de diarrhée. — Prescription : 3 sangsues derrière chaque oreille; sinapismes aux membres inférieurs.

Le 9. Amélioration très-sensible. Le malade a été très-soulagé à

la suite de l'application des sangsues. Il demande à manger : Bouillons et potages. Eau vineuse. Le vésicatoire, pansé avec de la glycérine, n'est pas encore sec.

Le 10. Même état. — Même prescription, même pansement du vésicatoire.

Le 11. Le malade éprouve du malaise; il n'a plus d'appétit. Le pouls, qui était descendu à 70 pulsations, en donne 90. Nous examinons le vésicatoire, et nous trouvons une surface grisâtre sécrétant une matière sanieuse, comme purulente et pseudo-membraneuse. Au moindre contact il y a saignement. Odeur fétide. On panse avec de la charpie trempée dans une solution d'acide phénique au 500e.

Le 12. Même état général. L'état local est un peu amélioré. Le malade se plaint de n'avoir pas uriné depuis douze heures; il fait de nouvelles tentatives sans résultat. Cathétérisme et issue d'une grande quantité d'urine.

Le 13. État général peu satisfaisant. Le malade ne mange plus. Faiblesse très-grande; pouls à 100. La surface du vésicatoire est couverte par une fausse membrane assez épaisse et consistante; on peut l'enlever avec une spatule ; mais le derme, mis à nu, présente un mauvais aspect. Autour du vésicatoire la peau est un peu rouge, non douloureuse à la pression; mais le derme mis à nu présente un mauvais aspect. Nous enlevons la plus grande partie de la fausse membrane, et nous modifions la surface saignante du derme, avec une solution de chlorate de potasse. — 6 grammes de chlorate de potasse pour 200 gram. d'eau. Prescription : vin de Bordeaux, vin de quinquina, bouillons et potages.

Le 14, à peu près même état. La fausse membrane s'est reproduite en partie. — Même pansement, même prescription.

Le 15. L'altération des traits est plus grande que les jours précédents. La langue est rouge et sèche. Diarrhée depuis la veille. Pouls petit, très-fréquent, à 110 pulsations. On sonde deux fois par jour la vessie qui se laisse distendre par l'urine. La surface du vésicatoire est non plus couverte d'un dépôt pseudo-membraneux, épais et consistant comme la veille, mais d'une sorte de détritus sanieux, grisâtre et fétide. Si on l'enlève, on voit au-dessous des plaques violacées, irrégulières, complétement insensibles à la piqûre d'une épingle. Autour du vésicatoire, la peau est rouge dans une étendue de 1 à 2 centimètres; au delà, ni rougeur, ni gonflement. Mais on voit des phlyctènes énormes remplies d'une sérosité roussâtre; elles reposent sur une base solide qui semble déjà en partie gangrenée. — Prescription : Potion avec extrait de quinquina, vin, bouillons.

Le 16. État général très-grave. Altération profonde des traits. Langue sèche. La diarrhée continue. Pouls petit, filiforme, à 120 pulsations. Les plaques gangréneuses sont aujourd'hui très-manifestes. La surface du vésicatoire, recouverte hier d'un dépôt sanieux et fé-

tide, est sèche. Insensibilité complète sur plusieurs points qui sont noirâtres et déprimés. De même, au niveau des quatre phlyctènes existent quatre eschares de la largeur d'une pièce de 1 franc. Dans la nuit, le malade a eu une épistaxis qui a nécessité le tamponnement des fosses nasales.

Le 16, au soir, je revois le malade qui est dans une adynamie profonde. Il ne répond plus aux questions qu'on lui adresse, et semble étranger à ce qui se passe autour de lui. Les plaques gangréneuses ont augmenté beaucoup en étendue. L'une d'elles est large comme la moitié de la main. Le malade a retiré lui-même les tampons qui fermaient les fosses nasales. — Prescription : potion tonique et stimulante.

Le 17 à quatre heures du matin, le malade meurt après avoir eu une nouvelle épistaxis qui a pu être arrêtée très-facilement..

L'autopsie n'a pu être faite, le corps ayant été réclamé par la famille.

Cette observation est intéressante par le siége même de la gangrène : en effet, c'est à la surface d'un vésicatoire, et autour de lui, que la gangrène s'est manifestée. Nous verrons, dans l'observation suivante, une saignée du bras être le point de départ d'accidents aussi graves et suivis plus rapidement d'une terminaison fatale.

Obs. V. — *Choléra algide très-grave, réaction incomplète; phlegmon et gangrène partielle du bras et de l'avant-bras droit. Mort; autopsie.*

Un jeune homme de 22 ans, maçon, très-fort et très-vigoureux, entre, le 13 août, à neuf heures du soir, à l'Hôtel-Dieu, et est couché au nº 3 de la salle Saint-Julien. Depuis la veille il est pris de diarrhée très-abondante et de vomissements. Il est complétement cyanosé et algide, lorsquo nous le voyons le jour même. Une sueur visqueuse couvre tout son corps ; il est aphone, n'urine pas, et son pouls est insensible.

Le facies est anxieux, très-cyanosé; la face est rouge-violacée; les lèvres bleuâtres, la langue froide.

La respiration est régulière, mais fréquente et un peu saccadée.

Enfin, des crampes très-violentes tourmentent le malade qui pousse des cris déchirants.

On lui donne à prendre une potion cordiale, du thé au rhum ; sinapismes aux mollets.

Le lendemain, 14, même état. Le pouls cependant un peu sensible, mais fréquent, de 120 à 130 pulsations. Plus de vomissements ; moins de crampes; diarrhée moins abondante; le refroidissement est presque aussi complet que la veille. — Même prescription.

Le soir (cinq heures), le malade, qui s'est un peu agité pendant la journée, a de la tendance au sommeil et de la chaleur à la tête. Ses conjonctives sont injectées. Le pouls s'est beaucoup relevé; malgré cela, les extrémités sont encore froides. Trois sangsues sont appliquées derrière chaque oreille. — Vin, glace, eau de Seltz.

Le 15. La réaction est plus marquée, mais elle ne se fait pas complétement et franchement. La tête est chaude, le malade y porte souvent la main ; il a des alternatives d'agitation et de somnolence. Il se découvre, veut se lever pour retourner à son travail. Les vomissements et la diarrhée ont cessé; les extrémités commencent à se réchauffer. Pouls assez fort, de 100 à 110 pulsations. Respiration régulière et moins fréquente. Urines peu abondantes. M. Horteloup prescrit une saignée de 150 grammes : elle est faite au bras droit avec une lancette parfaitement propre et suivant les règles ordinaires. La saignée faite, une bande modérément serrée est appliquée au pli du bras.

Le soir, à la visite, le malade se trouve très-soulagé depuis la saignée. Il s'est moins agité pendant la journée, et a uriné abondamment. — Même prescription ; de plus, potion avec 2 grammes de teinture de musc.

Le 16, à la visite, nous trouvons le malade dans un état satisfaisant, bien qu'il soit un peu affaissé. Il a enlevé la bande qui protégeait la saignée, sous prétexte qu'elle le serrait trop. Les bords de la plaie sont un peu rouges, mais aucune trace d'érysipèle ni de phlegmon. Pas de douleur sur le trajet de la veine. — Prescription : potion avec 3 grammes de teinture de musc ; eau vineuse; boissons.

Le soir, à six heures, je revois le malade et je trouve sa figure très-altérée. Ses traits sont tirés et expriment une dépression profonde. La chaleur de la peau est à peine normale, et son pouls est plus petit et plus fréquent que la veille, 120 à 130 pulsations.

Le malade ne répond plus aux questions qu'on lui adresse. Si l'on prend son bras droit pour l'examiner, on remarque que les mouvements qu'on lui imprime sont douloureux. Le pansement enlevé, on constate que le bras et l'avant-bras sont le siége d'une tuméfaction très-grande. Il n'existe pas de rougeur, mais on constate deux plaques violacées, l'une à la partie moyenne et interne du bras, l'autre à la partie antérieure de l'avant-bras. A la pression il existe un empâtement phlegmoneux dans ces régions. La plaie cutanée est un peu rouge sur ses bords, mais loin de suppurer; elle paraît être en partie cicatrisée.

Si l'on vient à piquer la peau au niveau des taches violacées, on trouve une diminution très-notable dans la sensibilité : il faut enfoncer profondément l'épingle pour déterminer de la douleur, tandis que la peau voisine est le siége d'une sensibilité très-vive.

Le bras droit, à part le gonflement phlegmoneux des parties que

nous avons mentionnées, n'est pas œdématié dans toute son étendue, et l'on perçoit encore très-manifestement les battements de l'artère humérale. De même, à l'avant-bras, les battements des artères radiale et cubitale sont très-nets. — Prescription : cataplasme sur le bras et l'avant-bras; potion tonique et stimulante.

Le 17, à la visite du matin, état général très-grave. Abattement très-grand. Pouls petit, filiforme, de 130 à 140 pulsations. Le gonflement a augmenté considérablement, et la gangrène fait de rapides progrès. Les plaques gangréneuses, plus noires que la veille, ont doublé d'étendue, et ont chacune environ la largeur d'une pièce de 5 francs en argent. La langue est rouge et sèche. Ni vomissements, ni diarrhée, mais respiration fréquente, anxieuse. L'examen de la poitrine ne révèle l'existence d'aucune complication pulmonaire.

En présence d'accidents aussi graves, M. Horteloup, pensant qu'il y avait peut-être lieu d'intervenir chirurgicalement dans l'intérêt du malade, fait appeler M. Dolbeau, alors en suppléance à l'Hôtel-Dieu. Ce chirurgien, voyant l'état désespéré du malade, n'est pas d'avis d'inciser ce phlegmon gangréneux. Le malade s'affaiblit de plus en plus; ses extrémités se refroidissent; son pouls devient insensible, et la mort arrive à une heure de l'après-midi. La gangrène avait déjà envahi la partie supérieure du bras.

Notons qu'en examinant avec M. Dolbeau si d'autres régions n'étaient pas le siége de gangrène, nous avons constaté qu'il existait derrière l'oreille gauche, là où 3 sangsues avaient été appliquées trois jours auparavant, une petite plaque gangréneuse bien caractérisée par sa coloration noirâtre et son insensibilité complète.

Autopsie. Elle est faite vingt-quatre heures après la mort. Le cadavre est parfaitement conservé. Les eschares paraissent très-noires et bien limitées : l'une occupe les deux tiers de l'avant-bras; l'autre la moitié supérieure du bras.

Notre premier soin fut de voir dans quel état était la veine médiane basilique qui avait été ouverte. Nous trouvâmes un caillot d'environ 1 centimètre qui oblitérait en partie le calibre de la veine et était adhérent aux bords de l'incision déjà agglutinés entre eux. Aucune trace de phlébite.

L'artère humorale et ses branches terminales, disséquées avec soin et ouvertes dans toute leur étendue, ne présentent aucune lésion appréciable.

En coupant les parties sphacélées, on remarque que la peau est intéressée dans toute son épaisseur. Le tissu cellulaire environnant est infiltré de sérosité.

Quant à la plaque gangréneuse située derrière l'oreille gauche, la moitié de la peau seulement est mortifiée.

Les poumons sont congestionnés vers leur base. Le cœur a un volume normal; mais ses cavités sont distendues par des caillots

mous, diffluents, qui s'écrasent facilement sous le doigt. Aucune altération des orifices et des valvules.

L'intestin présente une rougeur très-manifeste vers les dernières circonvolutions de l'iléon. La muqueuse intestinale est seulement injectée dans la partie correspondante.

On voit dans cette observation que l'on ne peut attribuer la gangrène ni à l'artérite ni à la phlébite, puisque nous n'avons trouvé aucune lésion des vaisseaux. Du reste, cette gangrène n'avait pas débuté par les doigts et la main, mais avait été précédée de phlegmon. Nous avons donc eu affaire dans ce cas à un phlegmon diffus gangréneux du bras et de l'avant-bras à la suite d'une saignée.

OBS. VI. — *Choléra algide, réaction; phlegmon et gangrène de la peau dans la région scapulaire droite. Mort; autopsie.*

Le 28 août, à cinq heures du matin, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Julien, n° 4, un jeune homme de 21 ans, peintre en bâtiments. Il jouissait d'une très-bonne santé ces jours derniers, lorsqu'il a été pris la veille au soir, brusquement, en revenant de travailler, de diarrhée, de vomissements et de crampes violentes qui ont suivi d'une demi-heure le début des premiers accidents. Il nous raconte qu'il a toujours été bien portant et qu'il n'a jamais fait aucun excès.

A la visite, il nous présente les symptômes suivants :

Altération profonde de la face; excavation de l'orbite; cyanose générale; refroidissement très-manifeste. Le pouls, à peine sensible aux artères radiales, donne de 130 à 140 pulsations aux artères crurales. Faiblesse très-grande de la voix (1).

Diarrhée cholérique abondante; peu de vomissements, mais nausées et efforts pour vomir. Crampes violentes. Suppression complète des urines depuis la veille.

La respiration est régulière, mais fréquente; 25 inspirations par minute. — Prescription : 2 grammes d'ipéca lui sont immédiatement administrés. Potion tonique et stimulante; vin, glace. Lavement avec 20 gouttes de laudanum.

Le soir (cinq heures), le malade a vomi abondamment et se trouve soulagé. Le facies est un peu moins altéré et la peau moins froide et moins visqueuse. La diarrhée a persisté. Mais, au moment où nous l'examinons, le malade s'agite dans son lit; il se découvre sans cesse

(1) Mon collègue M. Besnier a pris chaque jour le pouls de ce malade au moyen du sphygmographe; il a ainsi obtenu une série très-intéressante qu'il a reproduite dans sa thèse, à la page 174.

et délire un peu. Le front est chaud, tandis que les extrémités sont encore froides. Le pouls est plus sensible et moins fréquent. En un mot, il y a de la tendance à la réaction incomplète. Suppression de la potion tonique et stimulante. — Potion avec 2 grammes de teinture de musc ; 6 sangsues derrrière les oreilles ; sinapismes aux jambes et aux cuisses.

Le 29, amélioration très-notable. La chaleur tend à revenir; plus d'agitation ni de délire. La diarrhée est encore très-abondante. — Même prescription ; de plus, 30 grammes de sulfate de soude.

Le soir (six heures), la réaction paraît marcher régulièrement; la peau a la température normale ; le pouls est assez fort, de 90 à 100 pulsations, mais très-dépressible; plus de diarrhée ni de vomissements; le malade a uriné très-abondamment : il boit beaucoup. — Eau vineuse, bouillon.

Le 30. La réaction est complète, et tout fait espérer une heureuse issue de la maladie. Cependant le malade se plaint de souffrir à l'épaule droite. Nous examinons la région douloureuse, et nous ne voyons ni rougeur ni gonflement. Nous demandons au malade s'il n'est pas tombé sur l'épaule avant son entrée à l'hôpital ; sur sa réponse négative, M. Horteloup considère cette douleur comme étant de nature rhumatismale, et prescrit, pour frictionner le malade, de la pommade au chloroforme. Le malade boit toujours avec avidité ; il a uriné en vingt-quatre heures à peu près 3 litres de liquide : l'urine est un peu décolorée. Nous l'essayons avec l'acide nitrique, et nous n'obtenons aucun précipité ; mais, avec la liqueur cupro-potassique, il y a réduction très-manifeste. — Bouillon, vin, eau de Seltz.

Le 31. Le malade se trouve bien ; il n'a plus ni de diarrhée, ni de vomissement. Il a pu dormir cette nuit, et demande à manger. L'épaule est moins douloureuse. — Bouillons, potages ; mêmes frictions.

Le soir, vers six heures, je revois le malade et je le trouve dans une grande agitation ; il veut se lever et se découvre complétement sur son lit : il accuse une douleur très-violente dans l'épaule droite.

La région scapulaire est le siége d'un gonflement très-manifeste ; on détermine peu de douleur, mais l'on constate qu'il y un empâtement considérable. Les urines contiennent toujours une assez forte proportion de sucre.

Dans la pensée qu'il pourrait survenir un phlegmon plus ou moins étendu, nous faisons appliquer sur la région un large cataplasme laudanisé. — Potion morphinée pour la nuit.

1er septembre. Le malade a le facies très-altéré ; le pouls est petit, fréquent, à 120 pulsations ; la langue sèche ; les extrémités moins chaudes que la veille. Nous demandons au malade s'il souffre encore, il nous répond négativement.

Nous examinons alors la région qui était si douloureuse la veille, et nous constatons que le gonflement a augmenté et s'est étendu jusqu'à

la partie moyenne du bras, surtout en arrière. La peau, dans toute cette région, est pâle, excepté vers le centre, où elle est noirâtre. La température y est bien inférieure à celle des régions voisines. La sensibilité, obtuse vers la périphérie, est absolument nulle au centre de ce vaste phlegmon gangréneux mal délimité. En appliquant les mains sur la partie qui paraît le plus saillante, on perçoit une fluctuation vague.

En présence de symptômes généraux aussi graves et d'une gangrène aussi rapide, il semblait indiquer de faire une large incision afin de donner issue aux liquides (pus ou sérosité) qui pourraient être infiltrés dans le tissu cellulaire sous-cutané ou intermusculaire. Nous faisons donc une incision de 7 à 8 centimètres au centre de la plaque gangréneuse. Le malade ne ressent aucune douleur, et c'est à peine s'il s'écoule un peu de sang. Nous pouvons voir, grâce à l'incision, le tissu cellulaire infiltré d'une matière jaunâtre et épaisse.

Malgré les toniques que l'on donne au malade, les traits s'altèrent de plus en plus, les extrémités se refroidissent, le pouls devient insensible, et il meurt, dans une prostration profonde, à trois heures de l'après-midi : la gangrène s'était notablement étendue sans se manifester dans d'autres points.

Autopsie. Elle est faite vingt-six heures après la mort. Le cadavre est très-bien conservé. La partie sphacélée présente la largeur de la main, et une teinte livide a envahi la peau environnant la plaque gangréneuse, qui offre elle-même une coloration plus foncée dans toute son étendue. L'épiderme s'en détache très-facilement par le frottement, tandis que sur les autres parties du corps il résiste.

L'incision faite pendant la vie est prolongée jusqu'aux limites de la gangrène. Nous en faisons une autre perpendiculaire à la précédente; nous disséquons les lambeaux, et nous pouvons voir le tissu cellulaire et les muscles sous-jacents, qui sont décolorés, imprégnés d'une sérosité épaisse.

Les artères de la région sont isolées et ouvertes; nous les trouvons perméables jusqu'aux limites de la gangrène. Au delà, c'est-à-dire dans l'eschare même qui comprend toute l'épaisseur de la peau et le tissu cellulaire, du sang épais et des caillots noirâtres les oblitèrent. Les veines présentent le même phénomène; elles sont également oblitérées dans la partie mortifiée.

L'examen des organes thoraciques nous fait constater un peu de congestion vers la base des poumons.

Le cœur ne présente aucune altération organique : ses cavités sont remplies de caillots mous, noirâtres.

Sous le feuillet viscéral du péricarde, on voit de petites suffusions sanguines entourées d'une injection capillaire très-prononcée.

Du côté du tube digestif, ecchymoses semblables sous le péritoine qui recouvre la face antérieure de l'estomac; l'intestin est un peu congestionné.

Maintenant que nous avons fait connaître nos observations de gangrène cholérique, on nous permettra de faire quelques réflexions sur les caractères des différents cas que nous avons rapportés et sur leur mode de production.

Nous aurions pu ne donner que les observations de gangrène externe, mais nous pensons que l'on doit considérer comme conséquence immédiate du choléra aussi bien la gangrène du poumon et de l'intestin que la gangrène des extrémités.

Si, dans quelques cas que nous avons mentionnés, la cause de la gangrène n'a pas été aussi évidente que dans les faits de MM. Laugier et Lamare, il n'en est pas moins vrai que, dans ces cas, la gangrène a été produite par le choléra. De même que la gangrène diabétique n'atteint pas seulement les extrémités, mais se montre encore dans toute autre région du corps et peut affecter le poumon, de même la gangrène cholérique peut envahir soit les extrémités, soit tout autre organe de l'économie, alors que certaines conditions se trouvent réunies.

La gangrène cholérique existe donc, et cet acte morbide ne doit plus être considéré comme un accident tout à fait exceptionnel et indépendant du choléra, mais comme un des effets possibles de cette terrible maladie. Ce sera, si l'on veut, une complication, en ce sens que l'apparition de la gangrène qui indique toujours une altération du sang et un trouble de la circulation et du système nerveux, est d'un pronostic très-grave, mais ce sera une complication non accidentelle et entièrement sous la dépendance du choléra, au même titre que la gangrène qui se manifeste chez un diabétique est un phénomène morbide dépendant du diabète.

La gangrène cholérique étant donc établie, peut, comme nous l'avons déjà dit, atteindre soit le tube digestif, soit le poumon, soit la peau ou les extrémités. Dans le premier cas, il résulte des recherches de M. Bouillaud que la gangrène se manifeste surtout sur la muqueuse du gros intestin, plus rarement sur celle de l'intestin grêle : elle n'aurait pas encore été vue d'une manière positive dans l'estomac.

M. Gendrin a signalé un sphacèle de la langue; enfin nous avons rapporté un cas de gangrène de la lèvre inférieure. La gangrène de l'intestin paraît plus commune que les autres, car elle a été mentionnée depuis longtemps par la plupart des auteurs

qui ont écrit sur le choléra. Peut-être faut-il en chercher l'explication dans les troubles circulatoires dont la muqueuse intestinale est le siége soit pendant la période algide, soit pendant la période de réaction. Mais les faits ne sont pas encore assez nombreux pour établir de règles positives à cet égard.

Une particularité à noter, c'est que la gangrène de l'intestin n'a jamais été, au moins dans les observations de M. Bouillaud, diagnostiquée pendant la vie, les malades ayant succombé avant la chute des eschares; aussi ne signale-t-on ni hémorrhagie, ni péritonite comme pouvant en être la conséquence.

Nous avons rapporté deux cas de gangrène pulmonaire survenue chez des cholériques. Dans un cas, suivi d'autopsie, il y a eu pneumonie et gangrène. Mais le sphacèle du poumon n'a pas été sous la dépendance de l'inflammation, car la pneumonie siégeait dans le lobe supérieur du poumon droit, tandis que le tissu pulmonaire qui entourait la gangrène dans le lobe moyen était simplement congestionné.

Dans le second cas, l'inflammation et la gangrène du poumon ont pu être diagnostiquées pendant la vie par la fétidité de l'haleine, des crachats et l'expectoration de détritus gangréneux; il semble, dans ce cas, que l'on ait eu affaire à une pneumonie double gangréneuse, accident considéré par M. Rayer comme une terminaison fréquente du diabète (1). En effet, il paraît y avoir une grande analogie entre les accidents gangréneux diabéliques et les accidents gangréneux cholériques : dans les deux cas il peut y avoir gangrène pulmonaire avec pneumonie primitive ou concomitante.

Les faits de gangrène pulmonaire cholérique sont rares : quelques-uns ont été signalés par MM. Rostan et Michel Lévy. Quant à la gangrène diabétique qui atteint le poumon, les cas en sont déjà assez nombreux, et M. Marchal (de Calvi), dans son ouvrage si complet sur les accidents gangréneux diabétiques, en cite un certain nombre.

Un caractère important de la gangrène pulmonaire diabétique serait, d'après M. Marchal (de Calvi), l'absence de fétidité de l'haleine et des crachats, excepté dans le cas observé par Fritz.

(1) Marchal (de Calvi), *des Accidents gangréneux diabétiques*, 1864.

Nous avons vu que dans un des cas que nous avons rapportés, il y avait au contraire fétidité très-grande de l'haleine et des matières expectorées; mais nous ne pouvons pas insister sur les caractères de ces deux variétés de gangrène, faute d'éléments suffisants.

Quant à la gangrène externe, d'après les faits qui sont publiés et ceux qui nous sont personnels, elle se présenterait sous deux formes principales : l'une aurait les caractères de la gangrène spontanée des extrémités; l'autre pourrait s'appeler phlegmono-gangréneuse. Dans la première on observe surtout la gangrène des orteils, du pied, rarement du nez ou des parties génitales; cette variété, quant à sa marche, ressemblerait beaucoup à la gangrène, dite *spontanée*, qu'on observe surtout chez les vieillards, et qui est due, comme on le sait, à une oblitération artérielle.

La seconde variété de gangrène peut se montrer sur une région quelconque de la surface du corps, et s'accompagner de phlegmon, comme le démontrent nos observations. En effet, sur trois cas de gangrène externe, nous avons trouvé deux fois des signes évidents de phlegmon diffus. Il y a encore une analogie frappante entre ces formes de la gangrène cholérique et celles qu'affecte souvent la gangrène chez un diabétique. Dans les deux cas le sphacèle peut envahir un ou plusieurs orteils, le pied et même la jambe. Tels sont les faits de MM. Laugier, Joffray et Lamare, pour la gangrène cholérique, et les cas nombreux que M. Marchal (de Calvi) a réunis dans son ouvrage au sujet des accidents gangréneux diabétiques. De plus, il peut y avoir gangrène limitée à la peau et au tissu cellulaire, avec phlegmon plus ou moins étendu, et le point de départ, lorsqu'il existe, peut être ou une contusion légère, ou une piqûre : tels sont les faits de Duncan rapportés par M. Marchal (de Calvi), dans lesquels la piqûre d'une saignée chez un diabétique a occasionné un phlegmon diffus gangréneux. Tel est le cas que nous avons rapporté dans notre cinquième observation. Le phlegmon gangréneux a eu également pour point de départ une saignée du bras, et une autre plaque gangréneuse s'était montrée autour de piqûres de sangsues derrière l'oreille gauche.

Enfin, dans notre première observation, c'est à la surface d'un

vésicatoire et sur la peau voisine que la gangrène s'est manifestée sans phlegmon bien évident.

Il y aurait cependant une différence assez sensible : la marche de la gangrène cholérique serait rapide, les symptômes généraux extrêmement graves, et la terminaison promptement mortelle; car, dans nos observations, les malades auraient succombé avant que la gangrène fût pour ainsi dire limitée. Il n'en est pas de même de la gangrène diabétique qui marche plus lentement et produit des désordres locaux plus profonds, et se termine moins souvent par la mort.

Tels sont en résumé, et autant que le permet le petit nombre de faits, les caractères de la gangrène qui survient chez un cholérique. Voyons maintenant comment on peut l'envisager, et quelle est sa cause intime. Elle est clairement sous la dépendance du choléra, nos observations le démontrent suffisamment. Mais quel est son mode de production ?

Dans le cas de gangrène des extrémités envahissant peu à peu le pied, la jambe, il est à peu près démontré qu'une oblitération artérielle est la cause du sphacèle qui se produit; l'autopsie des malades de MM. Laugier et Lamare en est une preuve. Mais, lorsqu'il y a phlegmon et gangrène plus ou moins limitée, comment expliquer la mortification des tissus ? Dans les faits suivis d'autopsie que nous avons cités, nous n'avons pas trouvé d'oblitération artérielle par de vrais caillots, mais une sorte de coagulation du sang dans les capillaires de la région gangrenée.

Faut-il rapporter ces gangrènes à une altération du sang; mais quelle est cette altération et quel est son mode d'action ?

M. Laugier, après l'intéressante communication du Dr Lamare, semble disposé à attribuer la gangrène à une décomposition spontanée du sang, qui en isolerait la fibrine et la transformerait en corps étrangers, charriés avec le liquide sanguin et capables d'oblitérer les artères d'un petit calibre. Cette explication peut rendre compte de la gangrène des extrémités à la suite du choléra, mais est insuffisante pour comprendre les autres gangrènes; à moins que l'on n'admette que la séparation de la fibrine se fasse dans les capillaires, et que sa coagulation sur place, déterminant leur oblitération, produise la gangrène.

Si telle est la cause de ces gangrènes, ne pourrait-on pas ex-

pliquer, par une sorte de paralysie des nerfs vaso-moteurs survenant pendant la réaction, l'arrêt de la circulation dans telle ou telle région, la stase sanguine dans les capillaires, et, comme conséquence, la coagulation de la fibrine qui, oblitérant leur calibre, produirait la gangrène? Cette paralysie vasculaire, amenant par coagulation de la fibrine l'oblitération des capillaires, pourrait aussi rendre compte de l'inflammation qui souvent précède et accompagne la gangrène à la suite du choléra, quel que soit son siége.

Quoi qu'il en soit des explications que nous venons de donner, il est un fait que nous devons signaler, parce que nous croyons qu'il a une valeur considérable : c'est la présence du sucre dans l'urine des cholériques à la période de réaction. Nous regrettons de n'avoir qu'un seul fait à présenter, car il eût été du plus grand intérêt de rechercher, dans tous les cas de gangrène que nous avons observés, la présence du sucre dans les urines. Or, la glycosurie n'a été constatée que chez le malade qui fait le sujet de notre 6e observation, vers le deuxième jour de la réaction. Ce malade urinait beaucoup et buvait considérablement; il faut le dire, ce sont plutôt ces symptômes qui ont attiré notre attention du côté des urines, que l'existence de la gangrène elle-même. Y a-t-il dans ce cas un rapport de cause à effet entre ces deux phénomènes, la glycosurie et la gangrène, tous deux survenus pendant la réaction du choléra? En considérant l'analogie qui existe entre la gangrène diabétique et la gangrène cholérique, il semble que l'on puisse conclure que toutes deux reconnaissent la même cause; mais les faits ne sont pas assez nombreux pour affirmer quelque chose de positif à cet égard.

Cependant, depuis les recherches de M. Gubler sur la glycosurie symptomatique dans la période réactionnelle du choléra, on serait autorisé à admettre que tous les cholériques ayant eu de la gangrène ont présenté une quantité plus ou moins grande de sucre dans les urines. Car, d'après cet auteur, on trouverait du sucre dans les urines de tous les cholériques en pleine réaction. Aussi a-t-il remarqué la relation qui existe entre certaines complications communes au diabète et au choléra. En effet (1), « il

(1) *Gazette des hôpitaux* du 6 septembre 1866.

est permis, dit-il, de faire jouer au diabète glycosurique un rôle dans la production des affections furonculeuses et des suppurations si multiples et si faciles qui traversent la convalescence du typhus indien. »

Faut-il y ajouter les accidents gangréneux cholériques, c'est ce que de nouvelles observations pourront plus tard démontrer.

Nous ne pensons pas qu'on puisse rapporter à l'alcoolisme les faits de gangrène que nous avons observés. Plusieurs de nos malades, dont les renseignements doivent être considérés comme exacts, n'avaient jamais fait d'excès alcooliques.

Ainsi nous terminons en disant qu'il peut survenir chez des malades atteints de choléra grave, le plus souvent dans la période de réaction, des accidents gangréneux de formes différentes; que ces accidents s'accompagnent toujours de symptômes généraux d'infection, quel que soit le siége de la gangrène; que leur apparition est d'un pronostic extrêmement grave, et qu'il y a peut-être un certain rapport entre ces accidents gangréneux et le diabète glycosurique qui surviendrait temporairement pendant la période de réaction du choléra.

SUR UN CAS DE PÉRITONITE CHRONIQUE,

Par le Dr Ch. LASÈGUE.

Il est peu de monographies sur les péritonites chroniques ou tuberculeuses où l'auteur n'exprime tout d'abord le regret d'avoir à traiter d'une affection si incomplétement étudiée. Les observations fréquentes dans la pratique sont rarement recueillies, plus rarement encore publiées. On peut poser en règle que toutes les fois qu'une maladie dure au delà de trois à quatre mois, on la décrit en termes généraux plus volontiers qu'on ne la raconte. Il existe ainsi, dans la science, une sorte de description convenue de la péritonite chronique que les livres élémentaires reproduisent presque sans variantes, et qui se perpétue sous la garantie de la tradition.

Une maladie à évolution rapide, lors même qu'elle ne subit pas d'importantes transformations, est si peu identique à elle-même dans tout son cours, que nous sommes obligés de la diviser artificiellement par périodes.

Dans le décours d'une maladie chronique à marche indéfiniment prolongée, les possibilités s'accumulent, les incidents se multiplient, les diversités individuelles se dessinent, et l'histoire vraie de la maladie n'est que la réunion des histoires particulières des malades. Dans ces conditions, chaque observation nouvelle qui présente des phénomènes d'exception mérite d'être recueillie, et nous avons cru rendre service en ajoutant un fait instructif et curieux aux cas trop peu nombreux qui ont été déjà publiés.

Les divisions établies dans la classe des péritonites chroniques reposent sur des bases très-diverses : on a pris en considération la nature, la genèse ou le processus de la maladie. Il est rare que ces trois éléments puissent également concourir au diagnostic, selon qu'on observe le malade à un âge plus ou moins avancé de la maladie : c'est au début, et surtout chez les adultes, que les difficultés et par suite les causes d'indécision sont communes.

Une péritonite chronique d'emblée se développe chez une femme qui a passé l'adolescence; il n'existe ni antécédents défavorables dans la famille, ni lésions tuberculeuses dans la poitrine. De quel droit affirmer la nature spéciale de l'altération? On peut, mais en vertu d'une appréhension banale, tout redouter de l'avenir, sans rien affirmer du présent. Au bout de trois ou quatre mois les choses auront changé de face; mais, si justifiables que soient ces craintes, elles sont certainement moins légitimées pour la péritonite que pour la pleurésie.

Une péritonite aiguë survient subitement dans des circonstances analogues; l'épanchement persiste, la fièvre dure, s'atténue ou disparaît à la longue; il reste des douleurs revenant spontanément par intervalles, se réveillant sous la pression de la main, apparaissant tantôt dans un point, tantôt dans un autre. Les troubles digestifs se renouvellent eux-mêmes de temps à autre. Trois possibilités se présentent à l'esprit : ou l'affection, devenue chronique secondairement, donnera lieu au développement de produits tuberculeux, ou elle aboutira à la suppuration, ou elle guérira par la résorption successive de l'épanchement, sans autres métamorphoses. Là encore, s'il est possible après plusieurs mois d'être mieux renseigné, on est d'abord condamné

à cette réserve que l'on appelle de la prudence, faute de lui donner un nom plus juste et moins élogieux.

Non-seulement on n'a pas les moyens de fixer d'avance les événements probables de la maladie, mais, à mesure qu'ils s'accomplissent, il est bien difficile de les constater. A quels signes discernera-t-on la transformation purulente du liquide dans une maladie qui, en dehors de la suppuration, provoque des frissons intermittents, des poussées fébriles répétées, des désordres dans les fonctions digestives, lorsque tout examen direct des lésions est interdit? Il n'est pas un médecin qui ne sache par expérience combien souvent l'autopsie a déjoué les meilleures prévisions, lorsqu'on était, pendant la vie, réduit aux seuls enseignements que fournissent les phénomènes abdominaux.

La thoracentèse, pratiquée aux périodes les plus variées de la pleurésie chronique, en a plus appris sur les modifications subies par les liquides épanchés dans la plèvre que l'auscultation elle-même. Or, dans la péritonite chronique, la ponction n'est de règle que quand la masse du liquide a pris d'énormes proportions. Cette donnée classique est-elle un bien ou un mal? Je ne saurais le dire n'ayant pas de moyens de comparaison. Les cas où l'évacuation se fait au dehors, sans intervention chirurgicale, sont extrêmement rares, et, malgré des recherches assidues, je n'ai pas pu recueillir des faits assez authentiques pour autoriser la plus humble induction.

La maladie dont je rapporte l'histoire est déjà, sous ce rapport, d'un intérêt qu'on peut dire exceptionnel. Une issue s'est ouverte spontanément au liquide par la paroi abdominale, et j'ai pu, à l'aide de cette fistule, constater l'abondance et toutes les variations du liquide excrété chaque jour. Non-seulement j'ai soigné la malade pendant toute la durée de la péritonite, mais depuis quatre ans je ne l'ai pas perdue de vue, et elle est encore aujourd'hui dans mon service, atteinte d'une tuberculisation pulmonaire, dont aucune des phases ne m'a échappé.

Cette observation, que je suis loin de vouloir généraliser, est donc aussi près que possible d'être complète, et en la rapportant sous une forme sommaire, j'indiquerai les réflexions qu'elle m'a suggérées.

F. C.... a aujourd'hui 25 ans. Fille unique, née de parents robustes, elle a été délicate depuis sa première enfance. Ses règles ont apparu tard ; elles ont toujours été irrégulières, douloureuses. L'enfant était alors dans un de ces états de demi-chlorose qui semblent représenter plutôt une constitution qu'une maladie, et qui cèdent imparfaitement à tous les remèdes. A diverses reprises on fut obligé de suspendre son travail comme apprentie chez une couturière, parce qu'elle supportait mal les veilles, qu'elle maigrissait et se plaignait d'un malaise indéfini.

A l'âge de 17 ans, elle fut recueillie dans une famille où sa mère avait été nourrice et servait encore comme domestique. Là, grâce à une existence qu'on lui faisait facile, elle reprit une santé moins chancelante. A aucune période elle n'avait toussé, et il n'y a chez ses ascendants aucune menace héréditaire.

Le 15 août 1860, sans cause connue, F.... fut prise, en se réveillant, de douleurs dans le ventre qui ne la forcèrent pas à garder le lit. Deux jours plus tard ses règles se montrèrent avant leur époque régulière, et comme leur apparition était souvent l'occasion de souffrances abdominales mal caractérisées, elle espéra que les douleurs déterminées par la menstruation céderaient d'elles-mêmes. En effet, elles allèrent en diminuant, et la malade se croyait guérie quand, le 25 du même mois, elle éprouva une douleur violente dans le ventre, sans localisation définie, exagérée par la moindre pression. La fièvre fut ardente dès le début, et il était impossible de méconnaître tous les signes locaux et généraux d'une péritonite aiguë et diffuse.

Le traitement consista dans l'emploi des mercuriaux, de l'opium à haute dose, et des antiphlogistiques habituellement employés. Il eut pour effet de tempérer la douleur sans suspendre les accidents. Le ventre se ballonna énormément ; la palpation, moins douloureuse, permit de constater la présence d'un épanchement auquel, à cause de la tension des intestins, on ne pouvait assigner de limites exactes.

Au mois de septembre, la malade put être transportée à l'hôpital Necker, à une grande distance de sa demeure. Le trajet se fit en voiture et fut parfaitement supporté.

Quelle avait été la cause première de la maladie ? Fallait-il l'attribuer à l'apparition des règles, ou au contraire voir dans la

venue prématurée de l'hémorrhagie menstruelle une de ces concordances qu'on observe si souvent au début d'autres affections fébriles ?

Les douleurs avaient précédé les règles, mais en réalité elles n'avaient pris une intensité significative que quatre jours après leur commencement. Dès la première heure, la péritonite s'était généralisée, et, malgré l'examen attentif, rien n'autorisait à croire qu'elle fût d'abord circonscrite dans un foyer limité. J'ajouterai que, depuis lors, l'inflammation du péritoine a toujours été la seule lésion, et que les règles n'ont jamais donné lieu à des accidents de quelque nature que ce soit. La présomption fut que la péritonite s'était produite sous l'influence du molimen hémorrhagique, plutôt que de l'hémorrhagie elle-même, et qu'il n'existait pas de lésion péri-utérine appréciable à laquelle on dût l'attribuer.

Pendant les mois d'octobre et de novembre, aucun phénomène nouveau ne se produisit. Le ballonnement du ventre diminua peu à peu, et on put mesurer plus exactement la quantité du liquide épanché. La matité s'étendait du pubis à quelques travers de doigt au-dessous de l'ombilic, sans fluctuation manifeste. Le liquide était un peu mobile lorsqu'on faisait coucher la malade sur le côté, mais l'examen fut toujours incomplet, la malade ne pouvant quitter le décubitus dorsal sans éprouver de très-vives douleurs.

L'état général était celui qu'on observe dans le cours de toutes les affections subaiguës. La médication devait être et fut extrêmement réservée. Il était évident qu'on n'avait plus à compter sur une révolution rapide, et qu'il fallait s'attendre à tous les peut-être de la chronicité. Lorsque la péritonite a débuté ainsi par une invasion soudaine, violente, ces commencements ne sont pas seulement une particularité bonne à noter, mais sans action sur la marche ultérieure de la maladie. Après une inflammation si franchement aiguë, la membrane séreuse est dans d'autres conditions que lorsque la phlegmasie a cheminé lentement, insidieusement. Les chances d'une inflammation adhésive sont plus nombreuses; l'épanchement, s'il ne se résorbe pas, se circonscrit, et, à mesure que la maladie marche en ce sens, elle s'éloigne davantage des simples ascites.

Les symptômes généraux, toujours les mêmes dans leurs oscillations restreintes, ne me fournissaient pas d'indices de l'évolution morbide, mon attention fut toute portée sur les signes locaux. S'il se formait des adhérences, l'épanchement déjà peu mobile devait acquérir encore plus de fixité. En constatant avec soin et à des intervalles rapprochés la *distribution* du liquide, je reconnus qu'il se rassemblait pour ainsi dire de plus en plus sur le devant de l'abdomen.

La matité absolue sur la ligne médiane s'étendait de chaque côté à un travers de main environ, et là elle se perdait sans limites précises. Au côté externe des deux fosses iliaques, on percevait du son d'un timbre très-variable, comme si on avait percuté tantôt sur une surface à peine sonore, tantôt sur une anse d'intestin presque sous-jacente à la peau.

Dans les premiers jours de décembre, l'épanchement mieux dessiné formait une sorte de tumeur qu'on eût pu prendre à la première inspection pour un kyste adhérent de l'ovaire.

La malade dit plus tard avoir éprouvé pendant quelques jours une légère douleur au fond du nombril, qu'elle attribuait à un peu d'irritation et dont elle ne tint pas compte. Le 21 décembre, avant la visite, un suintement d'abord peu abondant se produisit à l'ombilic, et bientôt il s'échappa du même point un flot de liquide purulent qui, coulant en bavant, se répandit dans les alèses, et dont la quantité resta forcément indéterminée. A la visite, l'écoulement continuait : on le rendit plus abondant en exerçant une légère pression sur le ventre. La malade était fatiguée, anxieuse; il n'y avait aucun profit à hâter l'évacuation en provoquant de la douleur. Mon avis fut de se borner à un simple pansement et à une compression modérée, à l'aide d'un bandage de corps, qui fut aisément supporté.

Nous avions acquis une double information : d'une part, la péritonite était circonscrite; de l'autre, le foyer ouvert au dehors contenait du pus assez épais, de bonne nature, sans fétidité spéciale. J'aurais donné issue par une ponction au liquide que je n'aurais pas hésité à refermer immédiatement l'ouverture. Là, il n'y avait pas à intervenir; il était certain que la fistule resterait perméable quoi qu'on fît, ou que, si elle se refermait, ce ne serait que momentanément.

Pendant les jours suivants, le pus continua de s'écouler en quantité variable. La pression sur le foyer augmentait un peu l'abondance de l'écoulement, mais beaucoup moins qu'on aurait pu le prévoir. La tumeur ne diminuait pas sensiblement de volume; il n'était pas douteux que ses parois avaient une épaisseur assez considérable, et il y avait lieu de supposer que l'intérieur en était cloisonné, de manière qu'elle ne se vidât pas comme l'aurait fait un kyste uniloculaire.

Pendant le mois de janvier, le pus suintait peu abondant et par une évacuation presque continue. La santé générale s'amendait sous l'influence d'une hygiène et d'un régime favorables. Vers la seconde moitié de février, la malade essaya pour la première fois de se lever et de faire quelques pas dans la salle. Elle marchait courbée en deux, n'osant pas se redresser crainte de ranimer les douleurs. Pour éviter la fatigue et la souffrance provoquée par les mouvements, je fis appliquer sur l'abdomen un bandage analogue à celui que M. le professeur Trousseau a préconisé pour les abcès du sein, et formé de bandelettes de diachylon imbriquées. Cette tentative ne réussit que médiocrement. Les dimensions du ventre étaient trop variables, et on n'obtenait un soulagement marqué que pendant un petit nombre d'heures. J'essayai successivement d'autres modes de compression avec une persévérance à laquelle s'associait la malade. C'est ainsi qu'on employa d'abord une plaque de liége fixée par un bandage de corps et, plus tard, une lame de gutta-percha qui se moulait mieux sur les parties.

On put, en variant les procédés, soutenir l'énergie morale de la malade, que ces essais entretenaient dans l'espoir de la guérison.

Deux mois se passèrent de la sorte, et, convaincu de l'insuffisance des autres moyens de contention, je fis faire à la malade un caleçon étroitement ajusté sur le modèle des anciens bas à lacets usités pour les varices des jambes. Cette dernière combinaison fut de beaucoup supérieure à toutes les précédentes. La malade descendait au jardin, marchait presque sans douleurs et à peine inclinée en avant.

Le pus s'écoulait dans les mêmes proportions, mais par intervalles il devenait un peu fétide.

Le 9 juin, la malade fut en état de quitter l'hôpital. La famille

qui l'avait si paternellement accueillie lui offrait une résidence à la campagne avec les soins les plus attentifs. Les longs séjours dans un milieu hospitalier entravent les convalescences : le régime, les habitudes de la vie n'ont pas une suffisante variété, et, à un moment donné, dût-on précipiter les événements, il y a profit à rompre l'uniformité.

Je prescrivis, outre le régime reconfortant, un bain froid de rivière tous les jours pendant quatre à six minutes. La localité se prêtait à cette médication. Dès le quatrième bain les règles, supprimées depuis le mois d'août 1863, reparurent. L'écoulement du pus ne cessait pas; mais, à mesure que la santé se ravivait, le pus était plus normal et inodore.

Le 4 août 1864, en sortant du bain par une température assez froide, F..... fut prise d'une violente réaction à laquelle succéda une éruption profuse d'urticaire. Si minime que fût en apparence la complication, elle devint plus tard une gêne considérable et persistante. Les bains furent suspendus, mais il était impossible d'arrêter le suintement du pus par la fistule et l'irritation constamment entretenue au voisinage de l'ombilic. Chaque fois que la peau s'irritait davantage, l'urticaire reprenait de l'intensité; elle troublait le sommeil et maintenait la malade dans un état d'excitation nerveuse particulièrement désavantageux. Les bains tièdes étaient plus nuisibles qu'utiles. Les purgatifs énergiques, si souvent efficaces dans l'urticaire, étaient formellement contre-indiqués. On revint à l'expectation, et, sous ces influences multiples, la santé s'abaissant, le pus reprit une certaine fétidité.

Au mois de septembre 1864, la malade demanda à rentrer à l'hôpital. L'orifice de la fistule avait été obstrué en partie par des tubercules charnus; le pus ne coulait que par intervalles; l'abdomen était plus tuméfié, les douleurs sinon plus vives, au moins plus durables et plus incommodes.

On introduisit dans la fistule une sonde de caoutchouc laissée à demeure pendant un temps variable, et qui facilitait l'écoulement du liquide. Plus tard, on pratiqua des injections d'abord avec de l'eau tiède à titre de lotions; plus tard avec une solution atténuée de teinture d'iode. Ce mode de traitement fut suivi durant deux mois avec des avantages évidents.

Au mois de décembre de la même année, la malade se plaignit

d'une douleur dans l'intestin, accompagnée de ténesme. Deux jours après, elle rendait avec les garde-robes une certaine quantité de pus. Il était hors de doute que l'intestin avait été perforé. Loin de m'en plaindre, j'espérai que l'ouverture intestinale ne tarderait pas à se substituer à la fistule ombilicale, dont la persistance ne me laissait pas sans inquiétude pour l'avenir.

En effet, vers la fin du mois de décembre, le pus cessa de s'écouler par l'ombilic dont l'ouverture néanmoins n'était pas close. La malade se sentait mieux, elle avait recouvré sa liberté d'action et ne restait plus couchée que la nuit. Cependant l'évacuation était insuffisante, l'épanchement s'accumulait dans la tumeur enkystée, l'abdomen était plus distendu, et, cette fois, on n'avait plus prise sur une fistule inaccessible au cathétérisme.

C'est dans ces conditions déjà peu favorables que la malade fut prise d'une bronchite subaiguë qui sembla compromettre toute chance de guérison. Le sommet du poumon gauche est le siége au moins d'une congestion révélée par une matité incomplète, par quelques râles sous-crépitants et par une expiration prolongée.

La première appréhension qui se présentait à l'esprit, et elle n'était que trop justifiable, c'est qu'une tuberculisation subaiguë allait clore la série des accidents. La suppuration du péritoine avait-elle, comme il arrive si souvent, eu pour conséquence une tuberculisation d'abord locale et qui n'avait pas tardé à se généraliser ?

Fallait-il abandonner tout traitement et se résigner à demeurer le spectateur expectant d'une maladie au-dessus de nos ressources ? Eussé-je encore gardé moins de confiance, il était cruel d'abandonner une malade habituée à une incessante intervention. L'affection thoracique échappait à son contrôle, mais l'affection péritonéale, manifestée par des signes visibles, était devenue son unique objectif.

L'amaigrissement faisait des progrès; l'appétit avait diminué malgré la sollicitude inventive des religieuses. L'écoulement du pus, redevenu fétide, ainsi qu'il était arrivé toutes les fois que la malade était plus souffrante, ne s'opérait plus par le gros intestin. L'évacuation par l'ombilic avait cessé d'être permanente; elle se supprimait pendant quatre ou cinq jours; le ventre aug-

mentait de volume et devenait douloureux ; la poche purulente se distendait, et, sous sa pression, l'orifice était de nouveau perméable.

Chaque fois que le pus recommençait à s'écouler, il donnait lieu à une violente poussée d'urticaire. Des plaques se montraient d'abord et surtout à la face ; de là elles s'étendaient au cou, à la poitrine, au tronc, aux membres inférieurs et supérieurs. La malade, en proie à une intolérable démangeaison, s'agitait sans sommeil ; la fièvre éprouvait un redoublement sans que les fonctions digestives fussent entravées. Dès que l'évacuation irritante s'arrêtait, ces symptômes se calmaient d'eux-mêmes, et quelques jours de répit permettaient une sorte de réparation jusqu'au retour de l'écoulement et de l'érythème ortié.

L'orifice fistuleux, de plus en plus étroit, était presque obturé par deux ou trois gros bourgeons charnus et bridé par une bandelette fibreuse résistante. J'eus encore une fois recours à la dilatation et à la compression abdominale qui hâtait la sortie du pus. Seulement l'introduction de la sonde occasionnait de pénibles douleurs et déterminait une vive poussée d'urticaire. Force était d'établir une sorte de compensation entre tous les accidents et de n'intervenir par le cathétérisme que si la tension du ventre, qu'on réussissait à diminuer, semblait moins supportable que l'urticaire qu'on était sûr de rappeler.

Ces moyens termes ne pouvaient être indéfiniment prolongés. Si menaçante que fût la tuberculisation pulmonaire, j'hésitais à la regarder comme un fait acquis. En tout cas, elle était secondaire, et ne devait-on pas tout risquer pour supprimer la suppuration abdominale par laquelle elle avait été provoquée, par laquelle elle était certainement entretenue?

J'avais alors pour interne un jeune chirurgien, M. Cocteau, dont l'habileté m'inspirait toute confiance et qui, depuis, a été nommé au concours prosecteur des hôpitaux. Provoquer une consultation de mes collègues, c'était vraisemblablement multiplier des arguments que je ne savais que trop contre une tentative assez hardie sur un sujet réputé tuberculeux.

Après mûre réflexion, je décidai qu'on risquerait un dernier effort en pratiquant une contre-ouverture et en donnant ainsi, au point déclive, une seconde issue au pus contenu dans le péri-

toine. Je confiai l'opération à mon interne, qui la pratiqua sous mes yeux.

On recommença à dilater la fistule avec des sondes d'un calibre de plus en plus considérable, et plus tard avec des morceaux d'éponge préparée.

Le 11 mars, on introduit une sonde d'argent pour s'assurer du point le plus déclive. La sonde descend jusqu'à 1 centimètre du corps du pubis; il n'y a pas d'anse intestinale entre la sonde et la paroi abdominale antérieure.

Le lendemain 12 mars, l'opération est pratiquée de la manière suivante :

La malade est chloroformée. Une sonde d'argent, introduite par l'orifice ombilical, est porté vers le pubis. Le bec de la sonde, légèrement recourbé, soulève la paroi de l'abdomen sur la ligne médiane, et à 2 centimètres de la symphyse pubienne.

M. Cocteau fait à la paroi une incision de 2 centimètres, guidé par la sonde qu'il est facile de sentir au fond de la plaie. Les différentes couches ayant été incisées, le bec de la sonde est poussé par cette ouverture; un stylet d'argent mince et flexible, armé d'un fil de chanvre solide, est glissé dans la cavité de la sonde et sort par un des orifices de l'autre extrémité, entraînant le fil avec lui. La sonde est enlevée; au chef du fil resté libre est fixé un tube de caoutchouc de 6 millimètres de diamètre, de 30 centimètres de longueur, percé sur les côtés de nombreux trous.

Ce tube à drainage est attiré à l'aide du stylet et du fil, puis les deux extrémités du tube sont fixées l'un à l'autre, de manière à former un anneau dont une portion est à l'intérieur du péritoine et l'autre à l'extérieur.

Le pus, qui s'écoule facilement, est recueilli sur un bourdonnet de charpie maintenu en place par un bandage peu serré. Les suites de l'opération sont aussi simples que l'opération elle-même. Il ne survient ni réaction, ni mouvement fébrile.

Pendant les premiers jours, je fais pratiquer des injections d'eau tiède. La seringue est introduite par l'orifice latéral du tube, le plus rapproché de la plaie supérieure. Une pression sur le tube, à sa sortie par la plaie inférieure et sur la plaie elle-même, empêche le liquide de s'échapper trop rapidement et le force à passer dans la poche, qu'il lave.

La santé générale est satisfaisante; la bronchite s'est considérablement amendée; l'urticaire ne reparaît plus que peu intense et à de très-rares intervalles.

A partir du 17 mars jusqu'au 15 avril, les injections ont lieu par le même manuel opératoire; seulement on ajoute au liquide injecté de la teinture d'iode, d'abord à la dose d'un quart, puis en proportions croissantes jusqu'à moitié. La suppuration diminue rapidement; elle n'a plus de fétidité. La malade se sent à l'aise; elle est remontée physiquement et moralement.

Le 16 avril, le tube est remplacé par un autre de même forme, mais d'un moindre calibre; les injections n'ont plus lieu que tous les deux ou trois jours. Dans les premiers jours de mai, la malade accuse un redoublement de douleur, la sécrétion du pus est plus abondante; elle soutient avoir rendu avec les garde-robes une certaine quantité de teinture d'iode, sans que nous puissions le constater. Cet incident, qui n'était pas fait pour nous tranquilliser, n'a pas d'autres suites.

Le 10 mai, l'appareil est enlevé; il n'y a ni écoulement, ni suintement de pus durant la journée. Le 18 du même mois ces deux plaies sont cicatrisées. La malade quitte l'hôpital le 23 mai pour retourner à la campagne; elle marche aisément, quoique encore un peu courbée en avant. Peu à peu elle se redresse, et quelques semaines après elle est en état de reprendre ses occupations actives.

Depuis la fin de mai 1865, j'ai continué à voir la malade à des intervalles éloignés. Elle jouissait d'une santé parfaite. L'abdomen, naturellement peu développé, avait repris graduellement ses dimensions. Au bout de l'année, on ne sentait plus ni dureté, ni tension, ni traces aucunes de la maladie guérie, et, n'était la cicatrice sus-pubienne, on n'aurait pu soupçonner, malgré le plus attentif examen, l'existence antérieure d'une lésion complétement disparue.

Malheureusement, en décembre 1866, une nouvelle bronchite se déclara; j'ai le droit de dire une nouvelle, car, dans l'intervalle, la toux avait cessé absolument, et les signes stéthoscopiques n'existaient plus. Il fut bientôt impossible de méconnaître les symptômes évidents d'une dégénérescence tuberculeuse qui, depuis lors, a fait des progrès lents, mais incontestables. Le ventre

est resté et est encore indemne; il n'est pas survenu de désordres intestinaux, et le péritoine, où s'étaient localisés tout d'abord les accidents, ne participe pas à leur seconde évolution.

J'ai, dans le cours de l'observation, insisté sur les points qui m'ont paru mériter de fixer l'attention; je ne crois pas avoir besoin, en terminant, de résumer les faits, et je m'abstiendrai, pour ne pas prolonger outre mesure ce récit, d'y ajouter une épicrise.

REVUE CRITIQUE.

SUR QUELQUES RECHERCHES NOUVELLES EN OTIATRIQUE,

Par Simon DUPLAY, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.

(3e et dernier article.)

Nous aurions vivement désiré restreindre davantage les limites de cette revue, et nous espérions pouvoir résumer dans un seul article les travaux les plus récents sur la pathologie auriculaire. Mais l'abondance des matières, la difficulté de nous procurer à temps certaines publications étrangères dont il était indispensable de prendre connaissance pour n'omettre aucun fait important, ont retardé l'achèvement de ce travail, qui a dû, à notre grand regret, être scindé en deux parties. Dans la première partie, publiée au mois de décembre de l'année dernière, après avoir d'abord signalé quelques perfectionnements apportés dans les méthodes et les procédés d'exploration des organes de l'ouïe, nous avons rapporté quelques exemples curieux de malformations congénitales de l'oreille; puis, abordant l'étude des lésions pathologiques accidentelles, suivant l'ordre anatomique, nous avons rendu compte de quelques recherches nouvelles sur certaines affections du pavillon de l'oreille, et en particulier, sur les accidents produits par la perforation artificielle du lobule, sur les engelures du pavillon, sur les affections herpétiques de l'oreille. Dans ce dernier article, nous compléterons l'étude des maladies du pavillon de l'oreille, puis nous examinerons successivement celles du conduit auditif, de la membrane du tympan, de la trompe d'Eustache, de la caisse et du labyrinthe.

L'hématome du pavillon de l'oreille a été décrit avec soin par Kühn (1),

(1) Thèses de Strasbourg, 1864.

qui a consigné dans sa thèse les résultats de son observation personnelle. Cet auteur a cherché à établir que, dans l'hématome du pavillon de l'oreille, la lésion se rattache toujours à la constitution du sujet, et est en quelque sorte un épiphénomène des perturbations survenues dans cette constitution. Cette affection qui survient, comme on le sait, chez les aliénés, reconnaîtrait pour cause l'état cachectique qui accompagne les formes dépressives de l'aliénation mentale, et amène dans ces cas un état quasi scorbutique qui dispose aux épanchements sanguins.

Les recherches anatomo-pathologiques ont montré que l'épanchement sanguin avait lieu entre le périchondre et le cartilage, et que le sang était fourni par une exsudation de la face interne du périchondre; aussi, après la résorption, il reste souvent un épaississement considérable de cette membrane.

Parmi les autres tumeurs que l'on peut observer au pavillon de l'oreille, et qui ont été décrites ou signalées récemment, je citerai l'*hypertrophie des glandes sébacées*, dont une observation a été rapportée par Moos (1). L'affection siégeait sur chaque lobule de l'oreille, et la tumeur avait acquis un tel volume qu'on dut l'enlever avec le bistouri.

On connaît quelques rares observations de *tumeurs fibreuses du lobule de l'oreille*. Demarquay (2) a publié un fait de tumeurs de cette nature multiples et réunies au pourtour de l'ouverture faite pour porter des boucles.

A l'occasion de ce fait, Saint-Vel (3) dit avoir souvent observé aux Antilles des tumeurs fibreuses du lobule de l'oreille, qui sont très-fréquentes chez les nègres, tandis que les blancs en sont exempts. L'irritation produite par d'énormes et lourdes boucles d'oreilles, qui tiraillent et fendent même le lobule, en est presque toujours la cause. Leur évolution est très-lente; elles mettent des mois, souvent même des années, à acquérir le volume d'un œuf de pigeon. Il n'est pas rare de les observer avec des kéloïdes, affection très-fréquente de la race nègre. L'ablation des tumeurs fibreuses du lobule donne lieu à des hémorrhagies soit immédiates, soit même secondaires, qu'il faut quelquefois réprimer. Saint-Vel a toujours vu ces tumeurs repulluler lentement sur place, après une première et même une seconde ablation.

H. W. Berend (4) a enlevé, au moyen de l'écraseur linéaire, une *tumeur érectile du pavillon de l'oreille*, de la grosseur d'une noix. Ce serait, avec un fait mentionné par Vidal (de Cassis), les deux seuls exemples d'une semblable lésion.

---

(1) *Loc. cit.*, p. 61.
(2) *Gazette des hôpit.*, 1864, n° 79.
(3) *Ibid.*, n° 84.
(4) *Deutsche Klinik*, 1864, p. 483.

Affections du conduit auditif externe. — A propos de l'*extraction des corps étrangers du conduit auditif*, au moyen de pinces droites, Triquet (1), examinant les difficultés qui accompagnent souvent cette extraction et les accidents qui la suivent, pense que ceux-ci doivent être occasionnés par la forme droite des instruments que l'on emploie habituellement. Désirant à cet égard acquérir une conviction, l'auteur a répété les expériences de Fabrizzi sur la marche des instruments rigides introduits dans l'oreille.

« Ayant coupé la caisse du tympan à une ligne au delà de la cloison tympanique, et ayant introduit dans le conduit auditif externe une pince droite, de manière qu'une branche fût placée supérieurement, et l'autre inférieurement, il a observé que lorsque les pointes arrivaient à toucher la membrane du tympan, si le conduit était étroit, les deux branches étaient comprimées par l'ouverture extérieure du conduit, et l'instrument était fermé ou presque fermé. Si l'ouverture du conduit était plus large, la branche supérieure pouvait s'éloigner de l'autre, mais elle perforait la membrane et pénétrait de 2 à 3 lignes dans la caisse du tympan. Ce résultat s'explique pour quiconque connaît la direction du conduit auditif et celle de la membrane du tympan.

« Si l'on répète l'expérience avec une pince recourbée sur son plat et sur le côté qui correspond à la partie antérieure du conduit, et qu'on porte cette pince jusqu'à la membrane du tympan, en dirigeant les branches ainsi qu'on l'a fait pour les pinces droites, on voit que l'écartement des pointes de cette pince décrit une ligne parallèle à la membrane du tympan qui n'est plus atteinte dans la manœuvre.

« On peut conclure de ces expériences que, dans plusieurs cas, on n'est pas parvenu à extraire les corps étrangers avec les pinces droites, parce que leurs branches ne pouvaient pas s'ouvrir suffisamment; et dans d'autres cas où l'introduction fut suivie d'accidents, on déchira sans doute la membrane, et on produisit des dégâts dans l'intérieur de la caisse. »

Ces remarques de Triquet doivent engager les praticiens à ne se servir des pinces droites que lorsque les corps sont engagés peu profondément, et à employer dans le cas contraire les pinces recourbées de la manière qui vient d'être indiquée.

Voltolini (2) a imaginé récemment, pour extraire les corps étrangers profondément situés, une pince articulée, de telle sorte qu'en pressant sur les branches les extrémités s'écartent et peuvent saisir le corps étranger. Par suite du mode d'articulation, on peut manœuvrer dans une cavité dont l'orifice est plus étroit que le fond.

(1) *Loc. cit.*, p. 245.

(2) *Ein Beitrag zur Operation fremder Körper in äusseren Gehorgange* (*Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. I, p. 151).

En outre, les branches terminales sont courbées sur le plat, de manière que la lumière n'est pas interceptée par la main du chirurgien.

Je désire maintenant attirer l'attention sur une maladie décrite par Triquet (1) sous le nom de *mal perforant de l'oreille*. Cette affection, qui survient pendant la durée des otorrhées, serait constituée par des concrétions épidermiques, obstruant plus ou moins complétement les parties profondes du conduit auditif, et s'étendant même presque toujours au delà de la membrane du tympan habituellement détruite.

Ces concrétions blanchâtres ou grisâtres, quelquefois d'un aspect granuleux et caséeux, sont toujours mélangées de pus et répandent une odeur fétide. En se moulant les unes sur les autres, comme par une sorte de stratification, ces productions en quelque sorte cryptogamiques forment des masses d'un gris jaunâtre, semi-concrètes, qui adhèrent entre elles plus ou moins solidement. Elles adhèrent aussi aux parois du conduit auditif, à la membrane du tympan perforée, et quand celle-ci est détruite, ce qui arrive fréquemment, elles vont même jusqu'à remplir la cavité de la caisse.

« D'après Triquet, cette affection serait extrêmement commune ; elle serait la conséquence même des écoulements purulents chroniques, et on ne saurait, sans une grave erreur, la considérer comme la cause de ces écoulements et des accidents qui souvent en sont la terminaison, comme la carie, la nécrose du rocher, les abcès du cerveau. »

L'auteur a constaté que ces concrétions sont entièrement composées d'écailles imbriquées et superposées, formées par de grosses cellules épidermiques, reconnaissables au microscope, sans aucun mélange de cérumen, et que ces masses enroulées et stratifiées de cellules épidermiques sont sécrétées par la surface cutanée du fond du conduit auditif, dont le derme a subi une hypertrophie mamillaire.

Pour Triquet, il y aurait une grande analogie entre ces concrétions épidermiques du conduit auditif et cette affection du pied décrite sous le nom de *mal perforant*. « En effet, quand ces concrétions du conduit auditif existent depuis quelque temps, ainsi que l'écoulement sanieux qui les accompagne, on peut constater facilement que les parois osseuses du conduit et de la caisse sont dénudées et frappées d'ostéite, de carie, de nécrose. Aussi le pronostic serait-il toujours très-sérieux, puisque les sujets affectés de cette maladie sont constamment exposés aux complications si graves qu'on observe fréquemment dans ces circonstances du côté des méninges et du cerveau. »

Malgré la singularité de ce rapprochement, la description de la maladie désignée par Triquet sous le nom de *mal perforant de l'oreille* me paraît conforme à l'observation des faits. Cette hypertrophie mamillaire de la peau du conduit auditif, avec écoulement sanieux et

(1) *Loc. cit.*, p. 213.

fétide, avec production anormale de cellules épidermiques, pouvant amener à la longue l'ostéite, la carie, la nécrose du temporal, constitue évidemment une forme spéciale d'otite chronique qui n'avait pas encore été signalée d'une manière spéciale.

Il est regrettable que l'auteur ait absolument voulu y voir la même affection que celle qui a été décrite par Toynbee (1) sous le nom de *tumeurs sébacées du conduit auditif*.

J'ai rendu compte autrefois (2) du travail du chirurgien anglais, et, sans revenir sur sa description, ni sans entrer dans une longue discussion à ce sujet, il me paraît évident que, de part et d'autre, il y a eu quelque confusion. Sans doute, Toynbee a confondu sous le titre de tumeurs sébacées, de simples amas de cellules épithéliales; mais il paraît également manifeste que, parmi les tumeurs qu'il a observées et décrites, il en est un certain nombre qui doivent être considérées comme véritablement produites par l'hypertrophie des glandes sébacées du conduit; car l'autopsie, en permettant de constater la nature de la tumeur, a fait reconnaitre l'existence d une membrane d'enveloppe.

Donc, suivant moi, la description de Triquet, tout exacte qu'elle soit, ne détruit pas les faits de Toynbee; seulement les recherches ultérieures montreront laquelle des deux affections est la plus fréquente, et on arrivera sans doute à pouvoir établir entre elles un diagnostic différentiel.

D'ailleurs, la forme d'otite chronique, désignée par Triquet sous le nom de *mal perforant de l'oreille*, n'est peut-être pas toujours très-facile à reconnaître, ou du moins, dans certaines otorrhées, les signes objectifs, quoique absolument semblables à ceux qui ont été assignés par le chirurgien français au mal perforant, peuvent indiquer une lésion beaucoup moins grave et presque bénigne. On pourrait avoir affaire par exemple à des végétations cryptogamiques, quoique Triquet prétende ne pas en avoir reconnu l'existence.

Ainsi Schwartze (3) a observé chez un homme de 30 ans, affecté depuis longtemps d'otorrhée, des amas de cryptogames dans le conduit auditif externe; et le professeur J. Vogel, en examinant les concrétions épithéliales extraites chez ce malade, y trouva des sporanges de l'espèce *aspergillus*. Cette production de cryptogames a déjà été constatée par Mayer (4) et par Pacini, d'après Küchenmeister (5). Schwartze pense avec raison que le développement des cryptogames dans le conduit auditif externe réclame une inflamma-

(1) *Sebaceous tumour in the external meatus* (*Med.-chir. Transact.*, t. XLIV, p. 51; 1862).

(2) *Archives gén. de méd.*, t. II, p. 597; 1863.

(3) *Archiv für Ohrenheilkunde*, Bd. II, p. 5.

(4) *Muller's Archiv*, 1844, p. 401.

(5) *Parasiten*, 2 Abtheil., p. 120; Leipzig, 1855.

tion antérieure de ce conduit; mais les spores deviennent plus tard une cause nouvelle d'inflammation, et finissent par constituer avec les produits de sécrétion des masses qui oblitèrent le conduit.

Quoi qu'il en soit de la nature de la maladie décrite par Triquet sous le nom de *mal perforant de l'oreille* et de son assimilation avec les prétendues tumeurs sébacées de Toynbee, le traitement est à peu près le même.

Si nous laissons de côté les moyens généraux qui doivent être dirigés contre l'état de la constitution, pour nous occuper exclusivement du traitement local, nous verrons que l'indication principale consiste à modifier ou à détruire la surface sécrétante, soit que l'on admette que cette surface est le derme hypertrophié qui produit les concrétions épithéliales, soit qu'adoptant l'opinion de Toynbee, on admette l'existence d'une véritable paroi kystique.

Dans la première hypothèse, Triquet recommande l'usage des modificateurs suivants : les injections avec une solution de borate de potasse; les attouchements avec la teinture de myrrhe et d'aloès; puis, si ces moyens ne suffisent pas, les cautérisations avec l'acide azotique, mais surtout avec le chlorure de zinc.

Quant à Toynbee, il prescrit, après l'évacuation du contenu de la tumeur, l'ablation complète du kyste à l'aide de pinces.

Enfin, dans les cas où la présence de cryptogames serait soupçonnée ou reconnue, on pourrait employer un moyen considéré par Küchenmeister comme souverain, les injections avec une solution alcoolique plus ou moins étendue.

Affections de la membrane du tympan. — Plusieurs travaux importants ont été publiés sur ce sujet, et il me serait impossible d'en faire l'analyse complète à moins d'entrer dans des développements qui m'entraîneraient au delà des limites de cette revue. Je citerai en première ligne un ouvrage remarquable de A. Politzer (1), dans lequel cet auteur décrit avec un soin minutieux les diverses altérations pathologiques de la membrane du tympan. Dans sa clinique des maladies de l'oreille, Moos (2) consacre également deux longs chapitres à l'étude des modifications diverses et spécialement des transformations calcaires de la cloison, et donne un grand nombre de spécimens des formes diverses de cette altération. On lira également dans le livre de Triquet (3) un bon article sur les perforations du tympan en général. Je me bornerai ici à signaler quelques faits encore peu connus.

(1) *Die Beleuchtungsbilder des Trommelfells im gesunden und Kranken Zustande.* In-8°; Wien., 1865.

(2) *Loc. cit.*, p. 87 à 141.

(3) *Loc. cit.*, p. 159 à 200.

Un mémoire intéressant a été publié par Bœck (1) sur les abcès de la membrane tympanique. Il décrit principalement les abcès qui surviennent dans le cours de la myringite. Ils diffèrent de ceux que détermine le catarrhe aigu de la caisse par la faible intensité des symptômes. Les malades accusent plutôt un sentiment de plénitude qu'une véritable douleur ; il n'y a pas ces battements isochrones à ceux du pouls que l'on observe dans l'abcès de la caisse ; les malades éprouvent seulement quelques bruits subjectifs, qu'ils comparent au bourdonnement d'une mouche, au chant de l'eau qui va bouillir. Un symptôme qui, suivant Bœck, présente une grande valeur diagnostique, c'est que les malades perçoivent mieux le tic tac de la montre lorsqu'ils inclinent la tête du côté affecté ; ce qui s'expliquerait par la pression exercée sur les osselets par la petite collection liquide, pression qui diminue pendant l'inclinaison de la tête.

Mais c'est surtout l'inspection directe de la membrane tympanique qui fournit les signes diagnostiques les plus certains. Dans le catarrhe aigu de la caisse, la membrane présente une rougeur intense, surtout au niveau du marteau ; cette rougeur s'étend à la partie profonde du conduit auditif ; il se produit une infiltration entre les lamelles de la membrane du tympan ; la saillie formée par le pus occupe ordinairement la partie inférieure, et elle est mal limitée.

Au contraire, dans l'abcès interlamellaire succédant à la myringite, l'injection de la membrane est beaucoup moindre et permet de distinguer la longue et la courte apophyse du marteau. La tumeur, bien limitée, se présente sous la forme d'une petite saillie arrondie et donnant lieu à des réflexions variables de la lumière. Enfin, une différence capitale qui distingue encore l'abcès de la cloison, c'est que, lorsqu'il a été ponctionné avec une aiguille à cataracte, l'air ne s'échappe pas au dehors lorsqu'on fait une insufflation dans la caisse.

Dans quelques cas de dégénérescences très-prononcées de la membrane du tympan, accompagnées de perforations même étendues, on a observé la persistance de l'acuité presque normale de l'ouïe. Schwartze (2), Politzer (3), Chimani (4), ont cité des faits de ce genre, et il faut admettre, en raison de l'étendue des désordres, de l'épaississement considérable de la membrane dont le pouvoir vibratile doit être à peu près complétement aboli, que, dans des cas de cette espèce, les ondes sonores traversent la perforation et parviennent directement à la base de l'étrier et à la fenêtre ronde, de sorte que, pourvu que l'étrier soit encore mobile dans la fenêtre ovale, et qu'il n'y ait pas d'épaississement de la membrane de la fenêtre ronde, les

(1) *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. II, p. 135.
(2) *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. I, p. 142.
(3) *Loc. cit.*, p. 84.
(4) *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. II, p. 171.

dégénérescences calcaires de la membrane tympanique peuvent n'empêcher que faiblement l'audition.

Depuis que Wilde a fait le premier cette remarque que, dans les perforations de la membrane du tympan, on voit souvent la petite bulle d'eau ou de mucus qui recouvre l'ouverture, agitée de pulsations isochrones aux battements du pouls, on n'avait jamais observé de semblables mouvements de la membrane, en l'absence de perforation. Plusieurs observateurs ont, dans ces derniers temps, aperçu de véritables pulsations isochrones au pouls de la radiale sur la membrane du tympan parfaitement intacte. Dans un cas rapporté par Politzer (1), il existait un catarrhe de la caisse ; dans une observation de Schwartze (2), il y avait une hypertrophie de la muqueuse de la caisse, sans injection de la membrane, et les pulsations, visibles pour le chirurgien, s'accompagnaient de battements dans l'oreille. Trœltsch (3) et Moos (4) ont chacun observé un fait analogue.

L'utilité du tympan artificiel, dans les cas de perforation de cette membrane, est de nouveau mise en lumière par Moos (5), qui rapporte deux observations dans lesquelles l'amélioration produite par ce petit appareil a été vraiment remarquable. Quoique la théorie du tympan artificiel ne soit peut-être pas encore parfaitement connue, il suffit de constater son utilité réelle dans un certain nombre de cas pour engager les praticiens à tenter son emploi toutes les fois qu'une perforation de la membrane tympanique s'accompagne d'une diminution appréciable du pouvoir auditif. Il est d'ailleurs un fait rappelé par Moos, qui semble témoigner, mieux que toute raison théorique, des services que rend le tympan artificiel, c'est que Weiss, qui fabrique à Londres ce petit appareil, n'en a pas vendu jusqu'à ce jour moins de 17,900.

Affections de l'oreille moyenne ; trompe d'Eustache. — Dans un travail intéressant que j'ai déjà indiqué, Benno Lœwenberg (6) a donné la description des altérations pathologiques que présente l'ouverture de la trompe d'Eustache dans les diverses affections aiguës et chroniques des fosses nasales et du pharynx.

Outre les caractères ordinaires de la phlegmasie, l'examen pharyngoscopique montre, à un certain degré de l'inflammation, une quantité quelquefois considérable de mucus obstruant l'ouverture de la trompe. Lœwenberg a pu extraire des bouchons muqueux exactement moulés sur l'ouverture externe du conduit. Dans un cas de ce genre, le

(1) *Æsterr. Zeitschrift für prakt. Heilk.*, 1862.
(2) *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. II, p. 140.
(3) *Ibid.*, p. 141.
(4) *Op. cit.*, p. 33.
(5) *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. I, p. 122.
(6) *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. II, p. 103.

malade accusait dans de fortes expirations, une sensation de bruit éclatant qui pouvait provenir, suivant Lœwenberg, de la rupture et du déplacement par l'air d'une couche de mucus obstruant la trompe.

L'auteur étudie avec soin les caractères rhinoscopiques de la pharyngite granuleuse si fréquente à Paris. Il a vu souvent cette affection s'étendre aux fosses nasales, et il rapporte trois observations dans lesquelles cette extension a eu lieu.

Je ne saurais trop m'associer à l'opinion émise par Lœwenberg, et je ne doute pas, d'après l'observation d'un certain nombre de faits, que bien souvent la propagation d'une pharyngite granuleuse à l'arrière cavité des fosses nasales ne soit la cause d'affections graves de la trompe et de la caisse.

Dans la pharyngite granuleuse, Lœwenberg signale un gonflement considérable de la muqueuse pouvant, dans certains cas, devenir un obstacle sérieux au cathétérisme. Dans un fait qu'il rapporte, une petite tuméfaction placée en avant de l'ouverture de la trompe, arrêtait la pointe de la sonde, et plus on poussait celle-ci, plus elle se trouvait fortement arrêtée par cet obstacle.

On conçoit dès lors l'importance de la rhinoscopie qui permet, lorsque ces lésions existent, de contourner les obstacles et de pénétrer dans l'ouverture de la trompe, ce qui serait absolument impossible si l'on était privé du secours de la vue.

Dans les affections syphilitiques, la rhinoscopie est utile en faisant reconnaître *de visu* des ulcérations de nature spécifique. Souvent aussi elle corrige des erreurs ; ainsi, lorsqu'un malade porte des ulcérations syphilitiques de la gorge plus ou moins étendues, on est porté à rattacher à cette cause une affection concomitante de l'oreille ; l'examen rhinoscopique peut modifier ce diagnostic en montrant l'intégrité des parties profondes.

Les cas d'oblitération complète de la trompe ne sont pas fréquents, quoi qu'on en ait dit. Lindenbaum (1) en a observé et décrit un exemple chez une femme de 42 ans, sourde depuis de longues années, et morte d'un cancer de l'utérus. L'autopsie montra qu'il y avait une oblitération cicatricielle complète de l'orifice de la trompe, et, en raison de la localisation de cette oblitération, l'auteur pense qu'il ne s'agissait pas, dans ce cas, d'une cicatrice d'ulcères vénériens, mais que celle-ci devait être plutôt le résultat d'une variole que la malade avait eue dans son enfance. C'est dans des cas semblables que la rhinoscopie viendrait aider singulièrement le diagnostic; car on ne peut affirmer d'une manière absolue qu'il y a une obstruction de la trompe que lorsque, la sonde étant introduite dans ce conduit, l'injection ne pénètre pas. Or la rhinoscopie seule peut donner la certitude parfaite que l'instrument est bien introduit dans l'orifice de la trompe.

(1) *Archiv für Ohrenheilk*, Bd. I, p. 295.

Je rapporterai brièvement une observation de Boeck (1), dans laquelle l'examen rhinoscopique vint aider à porter le diagnostic dans un cas difficile.

Un homme, âgé de 20 ans, se plaignait d'un bruit spécial dans l'oreille gauche, analogue à celui que J. Muller attribuait à la contraction du muscle tenseur du tympan, et qui, suivant les observations récentes de Politzer et de Luschka, se produit au niveau de l'ouverture pharyngienne de la trompe.

Ce bruit ressemblait à celui qui a lieu lorsque, la bouche étant close, on amène une petite quantité de salive entre les lèvres et les dents, et qu'on exerce de légers mouvements de succion.

Le malade avait toujours entendu ce bruit, qui disparaissait de temps à autre, mais revenait quelquefois la nuit, au point de le réveiller et de l'empêcher de se rendormir. Il n'y avait pas de surdité de ce côté.

Ce bruit était isochrone au pouls, mais avec des intermittences irrégulières. Il s'entendait très-bien en auscultant avec l'oreille ou l'otoscope, et on pouvait en outre observer, à chaque fois qu'il se produisait, un mouvement d'élévation du larynx. De même le voile du palais présentait des mouvements d'élévation et d'abaissement qui coïncidaient avec le bruit, et par conséquent avec les battements du pouls.

L'inspection de la membrane du tympan ne fit rien découvrir; on n'observait aucune modification pendant que le bruit avait lieu (2).

A l'examen rhinoscopique, on trouva un gonflement avec rougeur de la muqueuse de l'arrière-cavité des fosses nasales. La muqueuse du pavillon de la trompe était congestionnée, recouverte de mucosités visqueuses, et on remarquait sur la lèvre antérieure du pavillon de la trompe gauche une veine très-distendue par le sang. De plus, on observait manifestement un mouvement isochrone avec ceux du larynx et du voile du palais, qui séparait et rapprochait la lèvre antérieure de la lèvre postérieure. Lorsque le bruit cessait dans l'oreille, les mouvements du pavillon de la trompe cessaient également.

Dans ce fait, rien ne peut expliquer le synchronisme du bruit et des mouvements de l'orifice de la trompe avec les battements du cœur.

Après un traitement de courte durée, au moyen du courant induit, en appliquant un électrode sur l'apophyse mastoïde, et l'autre sur

---

(1) *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. II, p. 203.

(2) Dans un fait qui paraît offrir avec celui-ci une grande analogie, et qui est décrit par Schwartze sous le nom de *spasme clonique du muscle tenseur du tympan* (*Archiv für Ohrenheilk.*, t. II, p. 4), on observait à la surface de la membrane du tympan un mouvement en dedans de sa portion centrale se produisant en même temps que le bruit.

les muscles hyo-laryngiens, les spasmes cloniques avaient complétement cessé, et le malade n'entendait plus de bruit que pendant les mouvements de déglutition, rien ne put faire disparaître cette dernière trace de l'affection primitive.

Les recherches rhinoscopiques dont j'ai parlé plus haut, en montrant comme causes fréquentes des affections de la trompe, des altérations du pharynx et des arrière-cavités des fosses nasales, indiquent aussi l'importance des moyens thérapeutiques employés pour combattre ces dernières altérations. A ce point de vue, la méthode de traitement préconisée par Th. Weber (1), Gruber (2), Thudichum (3), et plus récemment encore par Lœwenberg (4), est appelée à rendre de grands services; je veux parler de la douche naso-pharyngienne.

Le fait physiologique sur lequel repose cette méthode thérapeutique a été signalé depuis 1847 par E. H. Weber. Lorsqu'une des cavités nasales est entièrement remplie avec un liquide introduit par la narine au moyen d'une pression hydrostatique, tandis que le malade respire librement par la bouche, le voile du palais ferme complétement l'arrière-cavité des fosses nasales, et intercepte la communication avec le pharynx, de telle sorte que le liquide passe aisément dans l'autre fosse nasale, principalement au-dessus du bord postérieur de la cloison, et s'échappe par l'autre narine.

Il est inutile de décrire ici divers appareils qui ont été imaginés pour pratiquer ces injections; l'irrigateur ordinaire peut parfaitement convenir à cet usage.

Thudichum a indiqué diverses solutions à injecter dans les fosses nasales par ce procédé : injections astringentes avec le sel commun, le permanganate de potasse, l'alun, le sulfate de zinc, l'acétate de plomb; injections caustiques avec le nitrate d'argent, le bichlorure de mercure, le chlorure de calcium.

La douche naso-pharyngienne, employée de cette manière, est surtout très-utile dans un grand nombre d'affections des fosses nasales qui retentissent sur les organes de l'ouïe, et principalement chez les enfants scrofuleux, dont la muqueuse de Schneider sécrète abondamment. La douche remplit alors un double but : elle agit d'abord mécaniquement, en lavant les fosses nasales et la partie supérieure du pharynx, et en entraînant ainsi les mucosités qui obstruent ces cavités, et peuvent oblitérer l'ouverture de la trompe; elle agit encore par les substances médicamenteuses qu'elle renferme, en modifiant plus ou moins profondément les surfaces sécrétantes.

Je signalerai encore une heureuse application des bougies dilata-

(1) *Muller's Archiv*, 1847.
(2) *Allgem. Wiener Med. Zeitung. Jahrg.*, 1865.
(3) *The Lancet*, t. II, p. 299; 1864.
(4) *Loc. cit.*

trices de *laminaria digitata* au traitement des rétrécissements de la trompe.

Schwartze (1) se loue beaucoup de l'emploi de ce moyen, à l'aide duquel il a pu, dit-il, triompher de rétrécissements de la trompe qui résistaient depuis des mois à l'emploi des autres bougies.

Affections de la caisse du tympan. — Je n'ai rien trouvé de particulier à mentionner dans les descriptions des différentes formes de l'otite moyenne, catarrhe aigu ou chronique, simple ou purulent; mais il y aurait un long chapitre à écrire sur les moyens thérapeutiques, tant généraux que locaux, préconisés contre les diverses affections inflammatoires de la caisse du tympan. Les limites de cette revue ne me permettent pas de me livrer à une semblable analyse, qui pourrait faire le sujet d'un travail spécial. Je me bornerai donc à rappeler quelques considérations générales relatives au traitement des affections de la caisse, et à indiquer une méthode nouvellement imaginée pour faire pénétrer les substances médicamenteuses dans l'intérieur de cette cavité.

Tout en accordant une grande importance au traitement général, la plupart des médecins auristes professent avec juste raison que c'est principalement par l'emploi des moyens locaux qu'on peut espérer modifier l'état de la muqueuse tympanique, empêcher l'extension de la maladie à l'oreille interne et prévenir les conséquences habituelles des phlegmasies de la caisse, à savoir : l'épaississement des membranes et l'ankylose des osselets.

Tout le monde sait que, lorsque la membrane du tympan est intacte, les substances médicamenteuses sont introduites dans la caisse soit à l'état de vapeurs, soit à l'état de solutions.

Certains chirurgiens repoussent ce dernier mode d'introduction des médicaments, alléguant que le séjour d'un liquide plus ou moins irritant dans l'intérieur de la caisse, d'où il ne peut s'écouler qu'avec difficulté, est susceptible de déterminer des accidents graves. J'ajouterai encore à cette considération, déjà suffisante pour rendre prudent sur l'emploi des injections de liquides dans la caisse, que ce mode d'introduction des substances médicamenteuses est fort incertain. Dans un bon nombre de cas, c'est un moyen tout à fait illusoire, ou du moins, avec les instruments que nous possédons, le liquide ne passe nullement dans la trompe et coule en totalité dans la gorge ; dans d'autres cas, au contraire, il pénètre avec facilité, en sorte qu'on est dans l'alternative ou de ne point agir, ou d'agir trop énergiquement et d'exposer ainsi les malades aux accidents résultant de l'injection d'une trop grande quantité de liquide dans la caisse.

Cependant il est des cas où l'action des vapeurs de substances vo-

(5) *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. II, p. 7.

latiles est trop passagère pour amener un résultat, et où il serait utile d'appliquer des modificateurs plus énergiques. On pourra peut-être alors employer avec succès une méthode nouvelle qui paraît avoir procuré quelques guérisons entre les mains de son auteur, mais qui n'a pas encore été assez souvent employée pour qu'on puisse émettre un jugement sur sa valeur.

Cette méthode, imaginée par Edward Bishop (1), consiste à faire pénétrer dans la caisse, sous forme de liquides pulverisés, des substances médicamenteuses dissoutes dans l'eau. Par ce procédé, la quantité de liquide nécessaire pour entrer en contact avec la totalité de la membrane muqueuse de la trompe et de la caisse est tellement minime qu'il y n'y a plus la moindre crainte qu'elle détermine un trouble mécanique.

Pour pratiquer ces sortes d'injections, Bishop se sert d'une petite seringue de verre graduée, comme celle qu'on emploie pour les injections sous-cutanées. La solution médicamenteuse est poussée goutte à goutte dans un cylindre, et, au moment où elle tombe à l'extrémité de la seringue, elle est réduite en poussière par un courant d'air projeté à l'aide d'une pompe à compression. Ce petit appareil s'ajoute à la sonde ordinaire préalablement introduite dans la trompe. Pour assurer la pulvérisation complète du liquide, l'extrémité de la sonde est couverte d'une fine toile métallique.

Je n'oserai pas affirmer que cet appareil remplisse complétement le but que se propose son inventeur, et j'ai quelque peine à croire, je l'avoue, que le liquide pulvérisé à l'ouverture de la trompe traverse à cet état la longueur de ce conduit pour arriver à la caisse. Bishop ne dit pas en effet s'il a constaté le fait expérimentalement.

Quoi qu'il en soit, un avantage réel de cette méthode c'est de pouvoir être appliquée au traitement des affections de la portion pharyngienne de la trompe, des fosses nasales et du pharynx. En effet, le bec de la sonde peut être tourné vers les différents points de l'arrière-cavité des fosses nasales, ou bien, sans se servir du cathéter ordinaire, dont l'introduction est toujours plus ou moins pénible pour les malades, on peut employer le procédé de Politzer et adapter l'appareil pulvérisateur à un petit tube qu'on introduit seulement d'un demi-pouce dans la narine.

A ce dernier point de vue, je considère ce mode d'application des substances médicamenteuses comme pouvant rendre de véritables services dans les affections de la trompe liées à une pharyngite ou à un coryza chroniques, parce que, bien mieux que le procédé de Weber (douche naso-pharyngienne), il permet d'employer des solutions concentrées et susceptibles d'agir énergiquement.

---

(1) *On a new method of applying remedial agents to the cavity of tympanum;* London, 1866.

Je pourrais maintenant rapporter un certain nombre d'observations éparses dans différents recueils, et relatives aux complications qui surviennent soit du côté du rocher, soit du côté des organes renfermés dans la boîte crânienne, consécutivement à l'inflammation aiguë ou chronique de la membrane de la caisse.

La nécrose du rocher, et spécialement de la paroi interne de la caisse, détermine ordinairement, par son extension du côté de l'intérieur de la boîte crânienne, des accidents rapidement suivis de mort. L'affection osseuse passe donc le plus souvent inaperçue pendant la vie. Il n'en est pas toujours ainsi, et on a vu les parties nécrosées comme le limaçon seul, ou le limaçon et le vestibule, être éliminées avec la suppuration, et les malades guérir après l'expulsion de ce séquestre.

Dans un récent mémoire, Toynbee (1) a rassemblé quatre observations de cette nature : dans deux cas, l'un de Wilde, l'autre de Shaw, le vestibule et le limaçon ont été éliminés ensemble ; chez deux autres malades observés, l'un par Hinton, l'autre par Toynbee, le séquestre était constitué par le limaçon seul. A ces faits, on peut encore en ajouter un autre indiqué par Trœltsch (2).

J'ai suffisamment insisté, dans un précédent travail (3), sur les diverses complications qui peuvent survenir du côté des organes intracrâniens comme conséquence de l'otite, et j'ai montré comment ces complications, habituellement consécutives à une affection osseuse, se montraient quelquefois cependant en l'absence de toute lésion du rocher. La rareté des faits de cette nature m'engage à signaler deux observations, l'une de Schwartze (4), l'autre de Lucæ (5), dans lesquelles on vit survenir une méningite purulente dans le cours d'un catarrhe purulent de l'oreille. Il n'existait aucune lésion du rocher. Dans le cas de Schwartze, la membrane du tympan n'avait même pas été perforée. L'inflammation s'était transmise aux méninges par le trou auditif interne, après l'ulcération de la membrane de la fenêtre ronde.

Je citerai encore comme un fait rare et dont je ne connais pas l'analogue dans la science, une observation de Schwartze (6) dans laquelle une hémiplégie fût produite par des polypes de l'oreille. L'apparition et la disparition brusques de l'hémiplégie rendent probable l'opinion de l'auteur que, sous l'influence de la rétention du pus causée par le polype, il s'est développé une inflammation violente de la caisse qui,

(1) *Archiv für Ohrenheilk.*, t. I, p. 112.
(2) *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. I, p. 159.
(3) *Archives gén. de méd.*, t. II, p. 591 et 608 ; 1863.
(4) *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. I, p. 200.
(5) *Ibid.*, t. II, p. 81.
(6) *Archiv für Ohrenheilk.*, t. I, p. 150.

en raison des relations vasculaires qui existent entre la caisse et l'intérieur du crâne, a donné lieu à une hyperémie du cerveau et de ses membranes.

Un des accidents les plus redoutables de l'otite chronique, c'est l'hémorrhagie abondante qui peut succéder à l'ulcération d'un sinus de la dure-mère, de la veine jugulaire interne, mais surtout de l'artère carotide interne. Un fait de ce genre, présenté à la Société anatomique par Choyau, a été l'objet d'un long rapport de Genouville (1). Plus récemment encore, J. Jolly (2) a ajouté un nouveau fait aux observations déjà connues d'ulcérations de la carotide interne à la suite de la carie du rocher, et de l'examen comparatif de huit observations il a déduit quelques remarques générales sur cette grave complication.

Suivant l'auteur, c'est toujours un séquestre qui produit l'ulcération de la carotide, ce qui me paraît parfaitement exact; mais, suivant lui, la perforation pourrait se faire de deux manières distinctes. Dans l'une, c'est une déchirure mécanique; dans un effort, une lamelle osseuse nécrosée est poussée *avec violence* contre l'artère et en déchire les parois. Dans l'autre mécanisme, c'est une altération lente, produite par une véritable usure des parois artérielles, arrivant à un point tel que le simple choc du sang est suffisant pour les rompre. Je crois, pour ma part, que cette distinction est purement illusoire, attendu que je ne vois pas d'abord sous quelle influence un séquestre du rocher pourrait être *poussé violemment* contre la carotide, au point de la déchirer, et que, d'autre part, le seul fait sur lequel Jolly croit pouvoir établir ce mode de perforation, s'explique beaucoup mieux suivant le même mécanisme que les autres perforations. Il s'agit d'un malade chez lequel l'hémorrhagie se déclara à la suite d'une violente quinte de toux. Or, au lieu d'admettre une déchirure produite subitement par le déplacement d'un séquestre du rocher, il est beaucoup plus simple de croire que, l'ulcération de la carotide existant déjà, l'impulsion du sang, augmentée sous l'influence de la quinte de toux, a déterminé la rupture des parois amincies de l'artère. L'effort a donc agi comme cause occasionnelle, mais le mécanisme est toujours le même.

Un fait assez curieux dans l'histoire de cette variété d'otorrhagie, c'est que, malgré l'importance du vaisseau lésé, quelque abondante qu'ait été l'hémorrhagie qui se fait quelquefois en même temps par le nez, la bouche et l'oreille, jamais elle n'a emporté du premier coup les malades. Le plus souvent, en effet, et probablement par suite d'une coagulation momentanée du sang dans la caisse et dans l'artère, l'hémorrhagie s'arrête pour reparaître une ou plusieurs fois avant de déterminer la mort.

---

(1) *Bulletins de la Société anat.*, 1864, p. 380, et *Archives génér. de méd.*, mai 1866.

(2) *Archives génér. de méd.*, juillet 1866.

Au point de vue thérapeutique, il serait bien important qu'on pût distinguer l'hémorrhagie provenant de la carotide interne de celles qui peuvent venir d'un des sinus du crâne. Car la question de la ligature de la carotide interne ou primitive se pose naturellement dans ces cas. Dans un rapport déjà cité, lu à la Société anatomique, Genouville s'élève formellement contre l'idée de tenter cette ligature, s'appuyant d'une part sur la difficulté du diagnostic, difficulté telle qu'elle explique une erreur de Syme, qui lia la carotide primitive dans un cas où la lésion portait sur le sinus pétreux supérieur; d'autre part, sur le résultat peu brillant que l'opération a donné dans un cas où elle a été pratiquée et où des hémorrhagies secondaires ont enlevé le malade. Je ne saurais trop m'associer à la critique que Jolly a faite de cette conclusion trop absolue et vraiment décourageante.

Relativement à la difficulté très-réelle du diagnostic, outre les signes fort incertains du reste tirés de la couleur, du mode d'écoulement du sang, Jolly fait remarquer que la compression de la carotide pourrait sans doute aider à reconnaître l'origine artérielle de l'hémorrhagie.

Quant à l'insuccès obtenu dans le seul cas où cette opération a été pratiquée, il se trouve compensé par une observation rapportée par Jolly, dans laquelle la ligature de la carotide interne a mis fin à l'écoulement sanguin, quoique le malade soit mort plus tard par suite des progrès de la tuberculisation pulmonaire déjà fort avancée au moment de l'opération.

Au lieu donc d'abandonner les malades à une mort certaine, lorsqu'on aura reconnu que l'otorrhagie provient de l'ulcération de la carotide interne, le chirurgien n'aura plus pour unique ressource que la ligature de l'une des deux carotides, soit interne, soit primitive, et, pour mettre plus sûrement à l'abri du retour de l'écoulement sanguin, c'est à la ligature de la carotide interne qu'il devra donner la préférence.

Je me borne maintenant à indiquer sommairement quelques observations curieuses de maladies de la caisse.

Ainsi Lucœ (1) rapporte un cas remarquable d'ankylose de l'étrier, dont il n'a pas trouvé l'analogue dans le riche catalogue de Toynbee. Il s'agit d'une hyperostose partielle de la paroi du labyrinthe, voisine du promontoire, sans aucune autre altération de la caisse.

De même Zaufal (2) a observé une exostose de la caisse du tympan, avec obstruction de la fenêtre ronde.

Sur un sujet ayant présenté, pendant la vie, les symptômes attribués par Ménière à l'apoplexie des canaux demi-circulaires, Gru-

---

(1) *Archiv für Ohrenheilk.*, t. II, p. 84.
(2) *Ibid.*, p. 48.

ber (1) trouva le temporal droit envahi par une tumeur de la nature du *cholesteatome*. La pyramide et l'apophyse mastoïde avaient été usées par la tumeur qui traversait la paroi supérieure de la caisse, et réduisait le conduit externe à l'état de fente étroite. En pénétrant à travers la paroi postérieure, la tumeur avait amené une telle destruction de l'apophyse mastoïde que, pendant la vie, on sentait au niveau de celle-ci une élasticité remarquable, en sorte qu'on aurait pu croire à l'existence d'un abcès.

Enfin, J. Böke (2) a décrit un cas d'ostéosarcome du rocher chez un homme de 38 ans. La mort survint brusquement et à la suite de violentes douleurs. On trouva à la base du crâne une large collection purulente.

Affections de l'apophyse mastoïde. — C'est seulement au point de vue thérapeutique que je désire dire quelques mots de la suppuration des cellules mastoïdiennes qui succède quelquefois à l'inflammation aiguë de la caisse. Il y a quelques années, Toynbee et Troltsch insistaient déjà avec raison sur la gravité de cette affection et sur l'importance d'une intervention chirurgicale active. Ils cherchaient à faire revivre une opération trop souvent négligée, et qui, dans un bon nombre de cas, est seule capable de conjurer les dangers qui menacent la vie des malades; je veux parler de la trépanation de l'apophyse mastoïde. Aux faits heureux rapportés par ces auteurs, on peut aujourd'hui en ajouter quelques autres dus à Follin (3), Pagenstecher (4), Flaiz (5), et ces succès doivent engager plus que jamais les chirurgiens à pratiquer la perforation de l'apophyse mastoïde toutes les fois que les signes de la suppuration seront manifestes.

Affections de l'oreille interne. — On connaît les rares observations de lésions du labyrinthe rapportées par Saissy, Ménière et Triquet. Politzer (6) a publié un fait remarquable de fracture des deux rochers ayant intéressé le labyrinthe des deux côtés, sans déchirure de la membrane du tympan, en sorte qu'il n'y a pas eu d'écoulement sanguin ou séreux par le conduit auditif. Le malade ayant succombé à une méningite après avoir présenté les symptômes attribués par Ménière à l'apophyse du labyrinthe, et en particulier la surdité absolue, la marche titubante, sans aucune altération du côté des oreilles externe et moyenne, on trouva, outre une fissure intéressant les deux rochers, à droite un épanchement sanguin à l'état de coagulum,

(1) *Archiv für Ohrenheilk.*, t. II, p. 154.
(2) *Wien. med. Halle*, 1863, nos 45 et 46.
(3) *Société de chirurg.*, 23 décembre 1863.
(4) *Archiv für klinische Chirurgie*, Bd. IV, p. 523 et 536; 1863.
(5) *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. II, p. 228.
(6) *Ibid.*, Bd. II, p. 88.

remplissant le labyrinthe, tandis que, du côté gauche, les mêmes parties étaient envahies par le pus; celui-ci, en passant par la fissure osseuse, avait causé la méningite à laquelle le malade succomba.

Il existe déjà dans la science des exemples de surdités subites survenant à la suite de coups appliqués sur l'oreille, ou de violentes explosions, sans qu'on trouve cependant de lésions de l'oreille externe ou moyenne.

Moos (1) a rapporté trois observations dans lesquelles la perte subite de l'ouïe ne peut être attribuée à aucune cause appréciable. L'auteur est porté à admettre qu'il s'agissait dans ces cas de lésions des canaux demi-circulaires, quoique les autopsies fassent défaut, et que les malades n'aient pas présenté les symptômes spéciaux indiqués par Ménière dans les hémorrhagies des canaux demi-circulaires.

Deux faits curieux sont rapportés, l'un par Schwartze (2), l'autre par Moos (3) : il s'agit, dans le premier, de la perte subite de la faculté de perception pour les sons élevés, sous l'influence d'un coup de sifflet de locomotive; dans le second cas, au contraire, à la suite d'un coup sur les deux oreilles, il y eut perte subite de la faculté de percevoir les sons graves. Suivant Schwartze et Moos, ces deux observations viendraient à l'appui de la théorie de Helmholtz sur la perception des sons. Dans cette théorie, en effet, que je rappellerai en quelques mots, il existerait dans l'oreille interne différents organes pour la perception des vibrations sonores périodiques et non périodiques. Les vibrations périodiques seraient perçues par les extrémités terminales des nerfs acoustiques, épanouies dans la lame spirale membraneuse du limaçon. Pour chaque ton existent vraisemblablement les fibres nerveuses spéciales; les parties situées au voisinage de la fenêtre ronde vibrent sous l'influence des sons élevés; celles qui répondent au sommet du limaçon vibrent sous l'influence des sons graves.

Quant aux vibrations non périodiques, comme les bruits, elles sont perçues par les extrémités terminales des nerfs vestibulaires et ampullaires.

Cette théorie paraît confirmée par un certain nombre de preuves tirées de l'anatomie comparée, de la tératologie et de la pathologie auriculaire. Les faits de Schwartze et de Moos semblent aussi contribuer à faire admettre l'isolement dans l'oreille interne des fibres nerveuses correspondantes aux tons élevés et aux tons graves; mais

(1) *Ueber plötzliche enstandem Tanbheit* (*Wien. Wchschrift*, 1863, nos 41, 42 et 43).

(2) *Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. I, p. 136.

(3) *Virchow's Archiv*, Bd. XXXI, p. 125.

il est difficile de rien préjuger ni sur le siége, ni sur la nature des altérations.

D'ailleurs, certains troubles optiques peuvent être assimilés à ces lésions partielles de l'ouïe. De même que, dans les cas de Schwartze, et dans d'autres semblables, on voit disparaître, sous l'influence d'une cause directe, comme un son très-intense, la faculté de percevoir certains tons, de même on observe des cas dans lesquels une impression lumineuse trop vive détermine la perte instantanée d'une partie du champ visuel, sans qu'il soit possible d'en découvrir la cause par l'examen ophthalmoscopique.

Il me resterait encore, pour terminer cette revue, à rendre compte des recherches faites sur l'emploi de l'électricité, soit comme moyen de diagnostic des affections de l'appareil nerveux de l'oreille, soit comme moyen thérapeutique. Mais les résultats de ces recherches sont encore tellement incertains et contradictoires, que je crois devoir me borner à indiquer, pour ceux qui voudraient chercher à élucider les questions obscures relatives à l'électro-otiatrique, les travaux entrepris sur ce sujet (1).

REVUE GÉNÉRALE.

PATHOLOGIE MÉDICO-CHIRURGICALE.

Marasme sénile (*Beitraege zur Pathologie des Greisenalters*). — M. Chrastina, de Vienne, décrit, d'après Bock, sous le nom de *marasme sénile* cet état particulier des vieillards qui se traduit par l'anémie, l'amaigrissement, la roideur générale et la paresse des fonctions. Il a cependant été établi par Durand-Fardel qu'un certain nombre de vieillards, loin de maigrir, devenaient obèses. Chrastina a remarqué cette obésité, surtout chez les femmes ou bien chez les hommes livrés à la bonne chère. On ignore les causes de cette obé-

(1) Voyez sur cette question :

Brenner, *Petersburg med. Zeitschrift*, 1863, et *Virchow's Archiv*, Bd. XXVIII, Heft. 1 et 2.

Schwartze, *Ueber die sogenannte* «Electro-Otiatrik» *Brenner's* (*Archiv für Ohrenheilk.*, Bd. I, p. 44).

Schulz, *Ueber galvano-therapeutische Ergebnis im nervösen Ohrentönen* (*Wien. Wochschrift*, 1865, nos 73, 74).

Bougard, *Surdité nerveuse; emploi de l'électricité* (*Annales de l'électricité méd.*, nov. et déc. 1862, et janv. et févr. 1863).

Hagen, *Elektro-Otiatrische Studien* (*Wiener med. Wchuschrift. Jahrg.*, 1866).

sité, et il faut rejeter l'explication qui la fait provenir d'une altération sénile des poumons mettant moins d'oxygène en contact avec le sang et amenant la prédominance des substances riches en carbone.

Le marasme sénile se manifeste d'ordinaire par les symptômes suivants : amaigrissement; lenteur et roideur dans la marche, qui est bientôt suivie de fatigue. La peau est pâle, ridée, sèche; l'épiderme est le siége d'une desquamation active; le corps se courbe en avant, la colonne vertébrale s'infléchit; la peau et les muscles, momifiés pour ainsi dire, font paraître la tête plus volumineuse, la figure plus pointue. Les yeux sont ternes, enfoncés dans la cavité orbitaire, et présentent un cercle sénile très-prononcé. Le menton est plus concave, et l'absence des dents fait saillir le maxillaire inférieur au devant du supérieur. Le cou est plus mince; les sterno-mastoïdiens et les omohyoïdiens s'y dessinent distinctement, ainsi que les sterno-hyoïdiens et les sterno-thyroïdiens; les dépressions sus et sous-claviculaires, les intervalles intercostaux ont une profondeur insolite; le sternum est aplati, les omoplates saillantes. L'abdomen disparaît, et l'on arrive facilement à sentir la colonne vertébrale et les pulsations de l'artère aorte.

Plus de douze cents autopsies ont donné les résultats suivants : les os du crâne sont notablement amincis; le diploé tend à disparaître, et il arrive souvent que la surface extérieure s'accolant à l'intérieure, l'os n'a plus que l'épaisseur d'une lame de papier.

La dure-mère adhère souvent aux os; le feuillet viscéral de l'arachnoïde est infiltré de sérosité, légèrement épaissi, et contient dans son épaisseur des plaques de substance cartilagineuse ou calcaire. La pie-mère est également infiltrée; on observe l'athérome des petites artères avec hémorrhagies méningées ou cérébrales. Le cerveau et la moelle diminuent de volume, tandis que le liquide sous-arachnoïdien augmente de quantité. Cette atrophie atteint surtout les parties grises, sans cependant épargner la substance blanche. Cette altération se remarque ordinairement au voisinage des ventricules qui s'élargissent et ont un épendyme plus épais; elle atteint rarement le cervelet. Virchow, et après lui d'autres observateurs, ont noté la dégénérescence amyloïde de quelques points de substance cérébrale.

Les poumons des vieillards présentent ordinairement des pigmentations très-prononcées, d'un brun noirâtre; le tissu cellulaire est raréfié. Les fibres élastiques ont perdu leur propriété, et les alvéoles sont inégalement distendues. Le poumon offre un poids spécifique plus faible; sa contractilité est éteinte : il se laisse moins facilement distendre par l'insufflation. On note en général un emphysème accompagnant un catarrhe pulmonaire chronique. Il y a oblitération des capillaires, surtout au niveau des vésicules dilatées; cet obstacle à la petite circulation amène de l'œdème pulmonaire et de l'épanchement séreux dans la cavité pleurale.

Le cœur est petit, mou, jaunâtre; le feuillet viscéral du péricarde présente des épaississements ou des points cartilagineux. L'endocarde est épaissi et recouvre des faisceaux musculaires ayant subi la dégénérescence graisseuse. Cette disposition explique la faiblesse des contractions du cœur et la fréquence des ruptures de cet organe. Plus souvent encore on observe une dilatation du ventricule droit. L'aorte ascendante est également dilatée et épaissie; sa tunique interne est athéromateuse.

Cette disposition se retrouve fréquemment sur l'aorte abdominale, sur l'artère radiale, et principalement aux points de bifurcation des artères. Les artérioles, soit de la cavité abdominale, soit du cerveau, se présentent sous forme de chapelets; les rétrécissements qu'elles offrent diminuent le diamètre du vaisseau et peuvent même l'oblitérer. C'est à cette disposition qu'il faut rapporter la fréquence chez le vieillard des thromboses, des embolies, des anévrysmes, des gangrènes spontanées.

Les veines sont, en général, moins altérées que les artères; leurs parois sont rarement épaissies, mais présentent quelquefois des phlébolithes qui ne troublent en rien la circulation. Mais l'obstacle qu'éprouve le sang à circuler à travers le système artériel le force à séjourner dans le système veineux et donne de l'œdème, des phlébectasies, des hémorrhoïdes, des varices.

Quant à la composition chimique du sang dans le marasme sénile, on sait qu'il y a augmentation de la cholestérine et diminution des globules. Les changements observés dans le cœur, les poumons, les vaisseaux, amènent inévitablement l'affaiblissement des fonctions vitales, l'atrophie des organes, le refroidissement du corps, etc. Aussi les vieillards sont-ils prédisposés aux cachexies, aux ramollissements, au scorbut, à la gangrène.

Quant aux fonctions digestives, on note un catarrhe chronique à l'estomac. Les glandes du tube digestif sont en partie atrophiées; le tissu cellulaire sous-muqueux a disparu; les valvules conniventes sont plus petites et plus espacées. Dans le gros intestin, la muqueuse est égale et épaissie, les follicules plus dévoloppés, surtout à la suite des diarrhées chroniques. On trouve entre les replis du mésentère des amas de graisse, ou bien ces organes sont desséchés et forment des espèces de pseudo-membranes autour de l'intestin.

Le pancréas est pâle et ratatiné; le foie est ordinairement congestionné par suite des obstacles apportés par la circulation; la capsule de Glisson, épaissie, est plus ou moins adhérente aux organes voisins.

La substance hépatique est parcourue de stries fibreuses qu'on peut considérer comme les restes de canaux biliaires oblitérés; elle contient d'une manière évidente des granulations graisseuses. La vésicule contient des concrétions dans le cinquième des cas.

La rate est petite; sa capsule est dure et ridée.

Les reins sont ordinairement atteints d'atrophie concentrique; plus rarement on trouve les lésions de la maladie de Bright ou des kystes de la substance corticale remplis de sérosité et pouvant atteindre le volume d'une noix. Quelquefois le rein est réduit à l'état d'une poche assez mince remplie de sérosité ; cette altération semble partir des bassinets pour se diriger vers la surface du rein, et en général elle n'occupe qu'un des organes.

Les petits kystes peuvent exister dans les deux reins et n'amènent pas des troubles fonctionnels durant la vie.

Le pénis est ratatiné; le scrotum a perdu son élasticité : il est mou et flasque. Chez la femme, les grandes lèvres sont flétries et pendantes ; les mamelles ont disparu, ou bien elles sont appendues à la poitrine comme des sacs graisseux ; les testicules sont atrophiés, ainsi que leurs canaux excréteurs. La tête de l'épididyme présente des circonvolutions oblitérées et ayant subi la dégénérescence fibreuse.

Les parois do l'utérus amincies sont dures; souvent elles renferment des corps fibreux plus ou moins pédiculés; sa cavité ost remplie de sang ou de mucus. Le col présente des aspects divers en rapport avec le nombre de grossesses. On observe souvent une atrésie et une oblitération do l'orifice interne.

Les ovaires atrophiés et blanchâtres contiennent souvent des kystes, jamais de follicules de Graaf.

On trouve des spermatozoïdes dans le sperme des vieillards, ce qui semblerait indiquer que la stérilité n'est pas précisément sous la dépendance des spermatozoïdes.

Les os s'amincissent, deviennent plus légers, plus fragiles. Rokitansky admet deux formes d'atrophie osseuse sénile : l'une concentrique, avec diminution de volume de l'os ; l'autre excentrique, sans diminution notable. Le canal médullaire est élargi, la substance corticale est poreuse, et il est difficile de détacher le périoste sans enlever en même temps des parcelles osseuses.

Les cartilages se durcissent et deviennent plus fragiles ; ceux du larynx s'ossifient avant ceux des côtes.

Les muscles sont plus flasquos et moins volumineux; los espaces qui séparent les faisceaux musculaires deviennent plus considérables et sont comblés par un tissu cellulaire lâche.

La peau, à la suite de l'oblitération des capillaires, s'atrophie, perd son élasticité : les plis et les rides qu'on y observe, son aspect luisant et gras résultent de la disparition du pannicule graisseux sous-jacent. L'épiderme se renouvelle moins souvent : il est sec, rude, fendillé et s'écaille avec beaucoup de facilité. Il en résulte que les corpuscules du tact et les papilles nerveuses sont moins bien protégés contre les agents extérieurs; de là les démangeaisons opiniâtres que l'on observe chez les vieillards. Il en résulte encore que les produits de la respiration cutanée ne sont plus convenablement éliminés et amènent le

prurigo et l'eczéma si rebelles dans l'âge avancé. Aussi la guérison rapide de ces affections peut-elle devenir très-dangereuse.

Chez le vieillard, on observe l'inverse de ce qui se voit chez l'enfant. Ce sont ordinairement le cœur, le cerveau et les poumons qui restent les derniers à fonctionner, et c'est ordinairement dans un de ces trois organes qu'il importe de rechercher la cause de la mort.

Paralysie congénitale des quatre membres avec altération cérébrale unilatérale, par M. le Dr Fauvelle. — Le nommé Véry (Eugène), de Surey, arrondissement d'Épernay (Marne), âgé de 56 ans, est entré au Dépôt de mendicité de Montreuil, le 30 mai 1864, comme indigent.

Cet homme présentait une paralysie congénitale des quatre membres. Les bras et les jambes, réduits au petit volume constaté ci-après, avaient la position qu'ils occupent chez le fœtus encore renfermé dans l'utérus, et il était impossible de leur faire quitter cette position, à cause de la rétraction de la peau et des muscles fléchisseurs. Les membres inférieurs étaient dans l'immobilité la plus complète; il en était de même des supérieurs, seulement les moignons de l'épaule pouvaient être légèrement agités. Les muscles du tronc, soit paralysie, soit seulement faiblesse, ne permettaient aucun mouvement du thorax sur l'abdomen. La tête seule était donc animée, aussi les muscles du cou avaient un développement qui contractait avec le reste du système moteur.

La sensibilité était nulle dans toute l'étendue des membres. Au voisinage de leur insertion seulement, la peau était sensible. Tous les organes des sens étaient sains. L'intelligence était complète et en rapport avec la position de Véry. Lorsque dans son lit les couvertures recouvraient tout le corps jusqu'au cou, on n'aurait jamais cru qu'il s'agissait d'un homme aussi complétement infirme.

Véry causait avec ses voisins et son gardien avec beaucoup de facilité, racontait son passé et narrait facilement tous les faits qu'on lui avait racontés et auxquels il avait assisté. En un mot il était comme tout le monde, et l'accentuation de ses traits l'indiquait parfaitement.

Sa santé générale était ordinairement bonne. Cependant il toussait de temps en temps et éprouvait de l'oppression. Ce sont des accidents de ce genre qui le firent transporter, le 7 mars, à l'infirmerie. Son état s'étant aggravé, il mourut, le 9, presque subitement.

Voici le résultat de l'autopsie faite soixante-douze heures après la mort :

Le cadavre a exactement conservé la position indiquée plus haut, et l'extension des membres est toujours impossible. Le tronc a une longueur totale de 52 centimètres, le fémur mesure 36 c., et le reste du membre inférieur également 36, ce qui joint aux 25 c. du cou et

de la tête, donne une longueur totale de 1 m. 49. Les humérus ont 25 centimètres de long, les avant-bras 24, et la main 16. Les os sont très-peu volumineux et les attaches des muscles à peine sensibles. Ces derniers sont très-grêles, ce qui, joint à la maigreur générale, donne à ce misérable corps l'apparence d'un squelette. Les fibres musculaires des membres et du tronc ont une couleur rouge jaunâtre qui tranche avec la couleur foncée de celles du cou. La peau de la paume des mains et de la plante des pieds a sa structure normale comme si ces organes avaient fonctionné. Après la section de la peau et des tendons des fléchisseurs, l'extension peut se faire comme à l'état normal. Il en est de même de tous les autres mouvements, ce qui prouve que les surfaces articulaires n'ont pas été sensiblement modifiées. Cependant je dois ajouter que leur volume est très-minime. L'articulation du coude présente cela de particulier qu'elle ne peut rester dans la demi-flexion et agit à peu près à la manière des couteaux dont le ressort fonctionne avec force. Les vaisseaux et les nerfs m'ont paru normaux comme volume et comme distribution. J'ai détaché le nerf médian du côté gauche et le nerf sciatique du côté droit.

La puberté, si l'on en juge par le développement du système pileux, celui de la verge et du larynx, avait été aussi complète que chez l'homme ordinaire. Les testicules seuls présentaient quelques anomalies. Le droit était resté dans l'anneau inguinal. Il paraissait mobile dans une espèce de sac herniaire qui lui permettait de descendre jusqu'à la racine de la verge. Ce sac n'était autre que la tunique vaginale qui n'avait pas conservé la moindre communication avec le péritoine. Le plus grand diamètre de ce testicule n'était que de 22 millimètres, tandis que celui de gauche atteignait presque 30.

Les organes abdominaux sont sans altération notable. Dans la poitrine, on constate l'existence de tubercules pulmonaires, avec une pleurésie chronique.

BULLETIN.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

I. Académie de Médecine.

Syphilis vaccinale. — Thérapeutique respiratoire. — Appareil pour les bains de vapeurs. — Typhus contagieux des bêtes à cornes. — Élections. — Mouvement de la population en France.

Séance du 26 *février*. M. Briquet demande, à propos du procès-verbal, à reprendre en quelques mots les observations qu'il a présentées dans la dernière séance, au sujet du rapport de M. Depaul sur les cas de syphilis vaccinale d'Auray.

L'argumentation de M. Briquet porte sur trois points.

Il résulterait d'abord des faits observés à Auray que la syphilis vaccinale se comporte d'une manière différente de la syphilis ordinaire et qu'elle n'est pas, comme celle-ci, toujours précédée d'une ulcération chancreuse. En effet, chez un assez grand nombre des enfants qui ont, à ce qu'on prétend, présenté des accidents de syphilis secondaire, les cicatrices de vaccine n'ont rien présenté de particulier; et parmi ceux dont les cicatrices ont offert une induration à la base, il y en a plus de la moitié qui n'ont pas été infectés.

En second lieu, dans aucun des faits de l'épidémie d'Auray on n'a signalé les accidents syphilitiques du côté de la peau ou des muqueuses : ni M. Depaul, ni les autres médecins qui avaient vu les enfants avant lui n'ont constaté les accidents qu'on trouve habituellement aux parties génitales, à l'anus ou à la gorge, tels que papules, pustules, ecthyma, etc. En réalité, aucun symptôme syphilitique n'est noté dans ces faits.

Enfin, d'après les observations du rapport, les enfants vaccinifères n'ont pas présenté de symptômes syphilitiques : aucune trace de vérole n'a été notée sur ces enfants.

En terminant, M. Briquet déclare qu'il ne sait comment M. Depaul expliquera ces faits étonnants, mais que l'Ecole lyonnaise n'est pas embarrassée et qu'elle les explique en supposant que l'inoculation syphilitique ne provient pas du liquide de la pustule vaccinale, mais du sang pris chez les enfants atteints de syphilis, même quand celle-ci

est ancienne. D'ailleurs, l'honorable académicien ne prétend pas se constituer juge entre M. Depaul et l'Ecole lyonnaise.

— M. Depaul trouve que M. Briquet s'est complétement mépris dans son argumentation. Encore une fois, les commissaires de l'Académie n'ont pu rapporter que ce qu'ils ont vu ; quant à ce qu'ils n'ont pu voir, ils ont dû s'en rapporter aux déclarations de leurs confrères. C'est ce qui explique quelques-unes des lacunes signalées dans leur rapport. Mais qu'importe, du moment où ce qui a été constaté est suffisant pour établir la nature des accidents. D'ailleurs, ces lacunes ont été en grande partie comblées par les renseignements fournis par les médecins de la localité. Ainsi, quand M. Briquet induit, de ce que nous avons constaté, que la syphilis vaccinale ne procède pas comme la syphilis ordinaire, qu'elle n'a pas été précédée de l'ulcération chancreuse, il a évidemment tort; car ce que nous n'avons pas vu, MM. Closmadeuc et Denis l'ont vu, et, chez tous les enfants qu'ils ont examinés au début, ils ont constaté l'ulcération chancreuse des pustules vaccinales. M. Briquet revient sur l'absence de papules et de pustules aux parties génitales des enfants. Mais qu'est-ce que cela prouve? Ces symptômes ne sont pas nécessairement constants et on ne saurait conclure de leur absence contre l'existence de la syphilis.

Relativement à l'inoculation de la syphilis par le sang, M. Depaul rappelle qu'il y a des faits parfaitement concluants de syphilis vaccinale provenant de l'inoculation du seul liquide vaccinal, sans qu'il y ait été mêlé une seule goutte de sang.

En outre, la vérole provenant de l'inoculation par le sang débute toujours par un chancre ; tel est l'avis formel de M. Ricord et des médecins de Lyon. M. Briquet se trompe donc en paraissant croire que les médecins de Lyon expliqueraient l'absence d'ulcération chancreuse dans les faits incriminés par le mode d'inoculation.

En résumé, M. Depaul ne voit pas en quoi les observations de M. Briquet pourraient infirmer les conclusions du rapport.

— La discussion est déclarée close.

Séance du 5 mars. M. Béclard lit un rapport sur un mémoire de M. Sales-Girons, intitulé : *la Thérapeutique respiratoire, ou la voie bronchique comparée à la voie gastrique eu égard à la meilleure administration des médicaments.*

Le travail de M. Sales-Girons est, dit M. Béclard, la suite et le développement des idées bien connues de l'auteur sur cette méthode de traitement qui consiste à porter sur la muqueuse des bronches, non pas les gaz et les vapeurs, mais les solutions médicamenteuses chargées de leurs principes actifs et suspendues dans l'air inspiré par la pulvérisation des liquides.

Cette méthode thérapeutique, l'auteur l'avait déjà proposée comme

médication applicable aux lésions de l'appareil pulmonaire ou aux maladies de poitrine. Dans le travail qu'il soumet aujourd'hui à l'Académie, M. Sales-Girons a des visées plus hautes; il veut compléter le travail que vous a fait connaître M. le professeur Bouillaud, dès 1861, sous le titre de *Diète respiratoire*, et ce qu'il propose, c'est une méthode générale de traitement des maladies selon laquelle les médicaments appropriés seraient administrés par la voie des bronches au lieu de l'être par la voie gastrique comme d'habitude.

L'auteur s'adresse directement à la physiologie et lui demande si, en effet, la surface des bronches n'est pas préférable à la surface digestive pour la bonne administration des médicaments.

La question préjudicielle, dit M. le rapporteur, est celle de savoir si les liquides pulvérisés pénètrent réellement dans les bronches jusqu'à leurs divisions ultimes. Sur cette question un remarquable rapport de M. Poggiale et les expériences de M. Demarquay n'ont pas laissé le moindre doute touchant cette pénétration ; elle est donc démontrée réelle depuis longtemps, et l'instrument pulvérisateur perfectionné qui a été soumis tout récemment n'a fait encore que rendre plus facile et mieux établie cette introduction des poussières liquides dans les bronches.....

Maintenant, en ce qui concerne le pouvoir absorbant de la muqueuse pulmonaire, il est incontestable qu'il y a eu peu de surfaces mieux douées pour l'absorption : entre la substance qui doit être absorbée et le sang qui y circule, il n'y a, pour ainsi dire, rien d'intermédiaire.

Il résulte de ces conditions qu'en la comparant avec la voie digestive, la voie bronchique est, sous tous les rapports, indiquée pour la meilleure absorption des médicaments. L'estomac du cheval, dont on a lié le pylore, peut, d'après les expériences de M. Bouley, supporter vingt-quatre heures une solution de strychnine sans que l'animal soit empoisonné. L'intestin grêle est la partie où l'absorption est la plus active, mais elle y est encore moindre que dans les bronches.

Il n'y a donc point de doute à élever sur la préférence que mérite la voie respiratoire que propose M. Sales-Girons, pour l'introduction des médicaments liquides pulvérisés selon sa méthode ; et cette méthode d'inhalation est compatible avec l'acte physiologique de la respiration.

L'auteur distingue parfaitement les substances actives comme celles qu'il faut réserver pour cette médication. Ainsi, les alcaloïdes et notamment le sulfate de quinine contre les fièvres intermittentes. Il en cite même une observation de cure remarquable ; mais ce n'est pas la question de thérapeutique qui paraît occuper M. Sales-Girons ; il lui semble que si la physiologie témoigne en faveur de son idée nouvelle, la thérapeutique ne peut pas manquer de venir ensuite la pratiquer heureusement.

M. le rapporteur arrive au dosage difficile du médicament dans cette méthode ; M. Sales-Girons dit qu'il obtient une goutte de solution dans les bronches par chaque inspiration volontaire de sa pulvérisation, ce qui suffirait pour produire une dose notable dans une séance de cinq minutes, séance qu'on répéterait deux ou trois fois dans les vingt-quatre heures s'il le fallait.

En résumé, dit en terminant M. Béclard, la physiologie répond en effet à M. Sales-Girons que la voie bronchique est la porte la plus largement ouverte à l'administration et l'absorption des médicaments. Lorsque cette méthode sera réglée dans la suite, il y aura lieu de voir jusqu'où elle justifie les grandes espérances de l'auteur.

Ensuite, dans quelles maladies conviendra-t-il de l'appliquer ? Sera-ce dans celles qui pénètrent dans l'organisme par la respiration, suivant le principe établi en ces termes par M. Sales-Girons : *quantum valeat ad absorptionem morbi, tantum valeat ad absorptionem remedii;* le champ en serait assez vaste ; mais il serait imprudent de répondre à ses questions avant que l'expérience clinique ait permis de se prononcer.

M. Béclard propose à l'Académie d'adresser des remercîments à l'auteur d'une si intéressante communication, et de l'engager à poursuivre ses recherches dans le domaine des applications de sa méthode nouvelle.

M. Durand-Fardel croit que la méthode préconisée par M. Sales-Girons a ses indications très-formelles, qu'elle peut être très-utile pour combattre certaines affections de la gorge et du larynx, en tant que médication locale sur les voies respiratoires. Quant à la question examinée dans le rapport, de l'emploi de la pulvérisation comme moyen d'introduire des substances médicamenteuses actives dans l'économie, elle manque complétement jusqu'ici de sanction pratique.

En supposant que la pénétration de l'eau pulvérisée ait lieu jusque dans les bronches, ce qui est encore douteux, quelle serait son utilité pratique, quand nous avons une autre pénétration qui n'est pas douteuse, celle des vapeurs.

M. Béclard répond que les preuves surabondent pour assurer que l'eau pulvérisée peut pénétrer jusqu'aux extrémités de l'arbre respiratoire.

M. Chatin objecte à M. Durand-Fardel que l'inhalation des vapeurs ne peut remplacer celle de l'eau pulvérisée, parce qu'il est des circonstances où une eau chargée de substances médicamenteuses ne pourrait être réduite en vapeur sans que ces substances se déposent.

— M. Poggiale, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. Poiseuille et Larrey, lit un rapport sur un appareil pour les bains de vapeurs, imaginé par M. le Dr Lefebvre.

D'après l'auteur, cet appareil présenterait un certain nombre d'avan-

tages : 1° il distribue la chaleur et la vapeur avec une égalité et une régularité constantes autour du malade ; 2° il remplace l'étuve, puisque la température peut être portée jusqu'à 80° centigrades, et que la vapeur ne se condense pas ; 3° il permet de faire sur toutes les parties du corps diverses applications, telles que frictions, lotions, douches, etc., sans diminuer l'action du bain ; 4° le malade peut lui-même régler à son gré la vapeur et la chaleur qu'il reçoit ; 5° il assure l'absorption des médicaments par la peau ; 6° le lit du malade n'est jamais mouillé ; 7° à aucun moment de l'opération, le malade n'est exposé à se refroidir ; 8° enfin, l'application du bain n'a rien qui puisse alarmer la pudeur la plus délicate.

M. le rapporteur indique que les malades supportent difficilement une température supérieure à 36 ou 38 degrés. Les effets physiologiques ne diffèrent pas de ceux qu'on observe dans les bains généraux d'étuve.

L'appareil présente d'ailleurs la plupart des avantages que lui attribue son inventeur ; il offre cependant quelques inconvénients : il exige des soins particuliers difficiles à obtenir dans les grands hôpitaux ; il ne permet pas de donner des bains médicamenteux avec certaines substances minérales, etc. Toutefois, l'inventeur a remédié à quelques-uns de ces inconvénients dans le nouveau modèle qu'il a dernièrement soumis à la commission.

La commission propose d'adresser des remercîments à M. le D[r] Lefebvre. L'Académie adopte.

Séance du 12 mars. M. H. Bouley vient rendre à l'Académie un compte sommaire des résultats de la mission qui lui a été confiée par M. le ministre de l'agriculture et du commerce, en vue d'étudier le mode d'invasion et la marche de la peste bovine en Belgique, en Hollande et dans la Prusse rhénane, les mesures de police sanitaire employées dans ces contrées, et les dangers éventuels que pouvait courir la France.

L'honorable académicien rappelle d'abord cette vérité, incontestable aujourd'hui, à savoir : que la peste bovine, ou typhus contagieux des bêtes à cornes, n'est pas une maladie de nos climats, qu'elle ne peut y naître spontanément, mais que, originaire des steppes de la Hongrie ou de la Russie méridionale, ce n'est que par la voie de la contagion qu'elle peut être transmise à nos bestiaux.

Cette vérité est la base de toutes les mesures prophylactiques au moyen desquelles les pays menacés du typhus parviennent à s'en préserver ; et c'est pour l'avoir méconnue que l'Angleterre, en 1865 et 1866, a vu ses bestiaux ravagés par l'épidémie, jusqu'au jour où le parlement s'est enfin décidé, suivant la méthode continentale, à sacrifier en grand les animaux malades ou suspects.

M. Bouley s'attache ensuite à suivre la marche de l'épidémie ; il montre comment, de l'Angleterre, le typhus a été transporté en Hollande. Vers le mois de janvier dernier, le typhus des ruminants a envahi la Belgique ; bien que la voie que la maladie a suivie n'ait pu être établie d'une façon rigoureuse, M. Bouley ne doute pas que la contagion soit venue de la Hollande. Quatre villes de la Prusse rhénane, voisines de la frontière hollandaise, ont aussi été infectées.

Le typhus persiste opiniâtrement en Hollande, où aucune mesure n'a été prise pour arrêter ses ravages. Mais en Belgique et dans la Prusse rhénane, les moyens les plus énergiques ont été employés : à Hasselt, par exemple, les communications avec les pays voisins furent interceptées ; on procéda à l'abattage des animaux de toutes les étables où le typhus s'était déclaré : malades, suspects et sains furent mis à mort, et les animaux infectés furent enfouis dans d'immenses fossés ; le fléau empiétant toujours, on se décida même à faire le vide autour des foyers d'infection, en abattant tout le bétail sain qui était le plus immédiatement à la portée des atteintes de la contagion. Somme toute, le nombre des victimes de la contagion a été de 1,400 environ, dont 8 seulement sont mortes de la maladie, ce qui prouve combien les mesures prophylactiques ont été appliquées avec énergie et promptitude. Enfin on procéda à l'assainissement des lieux infectés : le fumier fut enfoui profondément dans les champs, les fourrages furent brûlés, les boiseries, les planchers, les murs, les plafonds grattés, passés au feu, lavés à la chaux et purifiés par l'acide phénique.

Dans les autres localités visitées par le fléau, mêmes mesures et même énergie : grâce à elles, le fléau a été rapidement dompté. Il résulte de cet exposé, dit en terminant M. Bouley, que la France est merveilleusement garantie, du côté de l'est, contre l'invasion du typhus des ruminants. La Prusse rhénane et la Belgique, grâce à l'activité qu'elles déploient dans l'application des mesures coercitives, peuvent être regardées comme des sentinelles avancées pour la protection de nos départements limitrophes. Plus bas, nous sommes efficacement défendus par la Bavière, le Wurtemberg et la Suisse, où des prohibitions énergiques empêchent de pénétrer les animaux suspects de provenance autrichienne. Cette prohibition est telle en Bavière et en Wurtemberg, que les bestiaux qui arrivent d'Autriche en France traversent les deux provinces allemandes dans des wagons fermés et scellés jusqu'à la gare de Kehl, où ils sont ouverts.

Comme conclusion, je dirai qu'aujourd'hui nous n'avons pas à redouter l'invasion du typhus des ruminants en France. En supposant qu'il pût, par impossible, franchir la Belgique, la Prusse rhénane, la Bavière ou le Wurtemberg, il nous rencontrerait sur la frontière comme il nous a déjà trouvés dans le département du Nord l'année

dernière, comme il nous a trouvés aussi au Jardin d'acclimatation. Il nous rencontrerait armés des mêmes moyens qui ont déjà triomphé de ses atteintes, et il faudrait que nous fussions bien malheureux ou bien malhabiles pour le laisser pénétrer au cœur de notre pays, et lui permettre d'exercer des ravages semblables à ceux qu'il a fait subir à l'Angleterre et à la Hollande.

— Le reste de la séance est occupé par un comité secret pour la lecture du rapport de la section de pathologie médicale sur les candidats à la place vacante dans cette section.

Séance du 19 mars. L'Académie procède à huit scrutins successifs pour la nomination des commissions de prix pour le prochain concours.

Voici quels ont été les membres désignés par le scrutin pour chacune de ces commissions.

Prix de l'Académie. — MM. Delpech, Legouest, Richet, Robin et Sappey.

Prix Portal. — MM. Barth, Gosselin, Gubler, Louis et Vernois.

Prix Civrieux. — MM. Baillarger, Cerise, Falret, Jolly et Roger.

Prix Capuron. — MM. Blot, Danyau, Depaul, Devilliers et Tardieu.

Prix Barbier. — MM. Béclard, Blache, Briquet, de Kergaradec et Larrey.

Prix Amusat. — MM. Broca, Colin, Laugier, Nélaton et Ricord.

Prix Itard. — MM. Boudet, Bouillaud, Gueneau de Mussy, Guérin et Michel Lévy.

Prix Godard. — MM. Bouvier, Cloquet, Hervez de Chégoin, Huguier et Velpeau.

— Lordre du jour appelle l'élection d'un membre titulaire dans la section de pathologie interne.

Voici l'ordre dans lequel la section a présenté les candidats :

En première ligne *ex æquo* et par ordre alphabétique : MM. Nonat et Vigla ;

En deuxième ligne *ex æquo* et par ordre alphabétique : MM. Chauffard et Hérard ;

En troisième ligne *ex æquo* et par ordre alphabétique : MM. Bernutz et Woillez.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant de 81, majorité 41 ; M. Nonat obtient 36 voix ; M. Vigla, 26 ; M. Chauffard, 14 ; M. Bernutz, 4 ; M. Hérard, 1.

Aucun des candidats n'ayant obtenu la majorité absolue des suffrages, l'Académie procède à un second tour de scrutin :

M. Vigla obtient 42 voix ;
M. Nonat, 37 ;
M. Chauffard, 2 ;

M. Vigla, ayant réuni la majorité absolue, est proclamé membre de l'Académie.

— M. Broca prononce la première partie d'un discours sur le mouvement de la population en France.

Dans la discussion récente sur la mortalité des nourrissons, dit l'orateur, M. Jules Guérin, à propos de l'effroyable mortalité des enfants en nourrice, a beaucoup insisté sur l'atteinte portée à la santé de ceux qui survivent, par le mauvais régime et la mauvaise alimentation, et il en a tiré cette conséquence que c'est là une des causes de la décadence de la race française. C'est à cette circonstance qu'il faut attribuer, suivant lui, le grand nombre de cas de réforme du service militaire, par faiblesse de constitution et par insuffisance de taille ; et c'est à cause de cela que l'on a été obligé de changer les conditions de recrutement de l'armée, et d'abaisser notamment la condition de la taille.

C'est là une assertion grave et qui ne se produit pas pour la première fois. M. Larrey a présenté à ce sujet quelques observations, et a fait ses réserves à cet égard. J'ai cru devoir l'appuyer par quelques mots. M. le président a bien voulu m'inviter alors à communiquer à l'Académie les résultats de mes recherches sur ce sujet, me réservant la parole pour une époque ultérieure. Je viens aujourd'hui répondre à ce bienveillant appel.

Je ferai remarquer d'abord, d'une manière générale, que l'assertion de M. Guérin ne concorde pas du tout avec le passé. S'il était vrai que la dégénérescence de la race française dût être attribuée à la mauvaise éducation physique des enfants, il faudrait démontrer qu'autrefois les conditions des enfants élevés en nourrice étaient meilleures qu'aujourd'hui. Je crois que l'on aurait beaucoup de peine à le démontrer.

Voici un tableau de la mortalité des enfants de 0 à 1 an, depuis le commencement du siècle, qui prouvera suffisamment que ce n'est pas d'aujourd'hui que la mortalité des enfants nouveau-nés est aussi considérable, et que, loin d'avoir augmenté à notre époque, elle a diminué au contraire et est moindre qu'elle n'a jamais été :

MORTALITÉ DE 0 A 1 AN DEPUIS LE COMMENCEMENT DU SIÈCLE.

Années.	Sur 100 nouveau-nés.
De 1806 à 1809	22,721
1810 à 1814	22,242
1815 à 1819	23,117
1820 à 1824	24,098
1825 à 1829	22,437
1830 à 1834	20,915
1835 à 1839	20,263
1840 à 1844	19,325
1845 à 1849	18,223
1850 à 1854	18,288
1855 à 1859	19,569
1860 à 1864	17,638

On voit par ce tableau que, dans la dernière période quinquennale, la mortalité des enfants a été de 17 p. 100, tandis qu'elle s'est élevée jusqu'à 24 p. 100 dans les périodes précédentes.

Il est vrai qu'on a abaissé la condition de la taille de 1 centimètre, mais ce n'est pas pour les motifs que l'on a invoqués. Un des motifs qui ont fait maintenir la taille à 1^{m},56 jusque dans ces derniers temps, c'est l'armement, c'est la nécessité de maintenir la taille du soldat en rapport avec la longueur du fusil qu'il a à manier. Mais aujourd'hui que les conditions de l'armement sont changées, on peut sans inconvénient abaisser la taille. On aura ainsi l'avantage de ne pas priver l'armée d'hommes qui, quoique de petite stature, n'en sont pas moins vigoureux et moins aptes à soutenir les fatigues de la guerre.

On a cherché beaucoup de raisons pour expliquer ce prétendu abaissement graduel de la taille : abus des alcooliques, abus du tabac, célibat forcé des militaires. On a été jusqu'à en accuser les progrès de la civilisation. Mais avant de rechercher quelles sont les causes de ce dépérissement de la race, il serait bon de rechercher si ce dépérissement est lui-même bien réel. C'est ce qu'on verra tout à l'heure.

On a signalé comme un signe de dépérissement la diminution de la fécondité des mariages. A la fin du siècle dernier, le nombre des enfants par mariage était de 4; aujourd'hui il n'est que de 3 et une fraction.

Il est certain qu'il y a une diminution dans la fécondité des mariages, représentée, dans l'espace d'un demi-siècle, par un demi-enfant en moins par ménage. Mais quelle est la signification réelle de ce fait et quelle en est la conséquence probable? Est-ce le fait d'une infécondité réelle, d'une stérilité comme cela se voit dans cer-

taines populations en voie réelle de décadence? Non. C'est la conséquence d'une loi qui a été formulée par les économistes. A mesure que l'aisance et le bien-être ont pénétré dans la population, les pères de famille ont senti de plus en plus le besoin d'une certaine prudence... Il est évident que c'est là un fait regrettable, mais il ne faudrait pas non plus en exagérer la gravité, il n'a qu'une influence très-faible sur le chiffre total de la population. Il n'y a donc pas lieu de sonner la cloche d'alarme comme l'a fait récemment un journaliste que l'on regrettait de voir éloigné depuis longtemps de la vie publique. Il y a une autre raison encore qui contribue à diminuer la fécondité dans les classes bourgeoises, c'est que ce n'est en général qu'un peu tardivement que s'y font les mariages par suite de la nécessité de se faire un petit pécule ou de se créer une position avant de faire un établissement.

Mais, s'il est vrai que le nombre relatif des naissances ait diminué, le nombre absolu a augmenté ; et la statistique montre qu'il y a chaque année un accroissement de la population en France. La population de 1801 était de 27,349,003 ; celle de 1866, non compris les trois nouveaux départements, est de 37,390,057. Il y a donc un accroissement de la population de plus d'un tiers depuis le commencement du siècle.

Comment se fait cette augmentation de la population puisque le chiffre relatif des naissances n'augmente pas, diminue même comme on vient de le voir? Cette augmentation se fait par la plus grande durée de la vie moyenne, qui n'était que de vingt-neuf ans à la fin du XVIIIe siècle, d'après Duvillard, qui, d'après De Mont-Ferrand, a été de 39,50 pour la période de 1817 à 1831, et qui, d'après les calculs de M. Bertillon, est de 40,15 pour la période 1840-1859. Si l'on consulte le tableau des survivants à vingt ans qui a été dressé pour diverses époques, on voit que tandis qu'à la fin XVIIIe siècle le chiffre des survivants à vingt ans n'était que de 502 sur 10,000, il était pour le même chiffre, de 638 de 1817 à 1831, et de 743 de 1840 à 1859.

Il est évident que ce mouvement de progression s'arrêtera, qu'il arrivera un jour où la statistique donnera des résultats moins brillants ; mais pour aujourd'hui ce n'est pas le cas de gémir.

M. Broca entre ensuite dans des considérations sur la taille et sur les infirmités qui entraînent la réforme, et il établit, en se fondant sur les dernières recherches statistiques du regrettable M. Boudin que la science vient de perdre, que loin que la taille se soit abaissée comme on l'a prétendu et que les cas de réforme par infirmités ou faiblesse de constitution se soient multipliés, la vérité, au contraire, est que la taille s'est élevée et que les cas de réforme ont diminué.

Le temps n'ayant pas permis à M. Broca de terminer son exposition, M. le président l'a engagé à en renvoyer la suite à la séance prochaine.

II. Académie des sciences.

Protoxyde d'azote comme anesthésique. — Choix des lunettes. — Sulfate de quinine. — Séance annuelle.

Séance du 4 février. M. Chevreul communique un extrait d'une lettre que lui a adressée M. Hermann sur les *dangers que présente le protoxyde d'azote, employé comme anesthésique.*

Les expériences que M. Hermann a pratiquées sur ce sujet l'ont conduit à formuler les conclusions suivantes : respiré pur, le protoxyde d'azote est dangereux ; car on obtient, outre l'enivrement, une asphyxie qui peut tuer la personne ; administré à l'état de mélange avec l'oxygène, seul procédé qui, à mon avis, ne serait pas un crime de la part de l'opérateur, il constitue un très-faible anesthésique dont on reviendra bientôt.

Séance du 11 février. M. Colombi adresse une note sur une *méthode à employer pour le choix des lunettes.*

Frappé des difficultés que présente le choix des lunettes, et des accidents qui résultent de l'emploi de verres mal appropriés à la vue, l'auteur s'est préoccupé de trouver un moyen pratique de déterminer avec exactitude le foyer de la lentille qu'il convient d'employer. Voici la méthode qu'il indique :

« Au moyen d'un instrument très-simple et d'un usage commode, que j'appelle *indicateur de la vue*, je détermine d'une manière certaine la force visuelle ou la distance de vision.

« Cet instrument est ainsi disposé : sur une plaque percée d'une ouverture qui permet aux rayons visuels de la traverser, se trouve fixé un ruban divisé ; une seconde plaque, sur laquelle sont gravés des caractères d'imprimerie d'environ 1 millimètre, est placée en face de la première, de manière à glisser sur le ruban. Pour mesurer la distance de vision, il suffit de tenir près de l'œil l'ouverture de la plaque, et de regarder à quelles distances maximum et minimum on peut voir nettement les caractères gravés sur la seconde plaque. Les divisions inscrites sur le ruban indiqueront ces distances ; la moyenne sera la distance de vision distincte, c'est-à-dire celle à laquelle il sera possible de lire ou travailler un certain temps sans fatigue. »

La distance de vision étant déterminée, l'auteur indique une formule à l'aide de laquelle on trouve facilement le numéro des verres convenables : ce numéro est indiqué, d'ailleurs, au moyen d'une table où les calculs sont tout faits.

Séance du 4 mars. M. Eulenburg adresse à l'Académie une note intitulée : *De l'action du sulfate de quinine sur le système nerveux.*

Des expériences faites sur des grenouilles, pour étudier les effets physiologiques du sulfate de quinine, ont fourni à l'auteur les résultats suivants :

1° Le sulfate de quinine, appliqué au moyen de l'injection hypodermique (de 3 à 12 centigrammes), produit, après une à cinq minutes, une lésion forte de la respiration et des mouvements du cœur.

2° La respiration devient irrégulière, faible.... L'arrêt absolu des mouvements respiratoires s'opère, avec les grandes doses, au bout de dix à quinze, avec les petites, au bout de quinze à soixante-dix minutes.

3° Les dérangements de l'action du cœur se manifestent surtout dans un décroissement de force et de fréquence des contractions cardiaques, décroissement lent, mais continu, et ne dépendant nullement des troubles de la respiration; les pulsations du cœur cessent même beaucoup plus tard que les mouvements respiratoires, quelquefois au bout de quatre à cinq heures.

4° L'effet observé sur le cœur n'est pas non plus le résultat d'une influence exercée sur les nerfs vagues et sur la moelle allongée ; il se produit encore, les nerfs vagues étant auparavant coupés ; il résulte plutôt de l'action du poison sur la substance musculaire du cœur, et sur les ganglions excito-moteurs situés dans le cœur luimême.

5° Le cœur, arraché et plongé dans une solution de sulfate de quinine neutre, perd bien vite son irritabilité, mais pourtant plus tard qu'un muscle volontaire traité de même.

6° Les pulsations des cœurs lymphatiques postérieurs sont retardées et suspendues par l'effet du poison; l'arrêt absolu de ces organes devance encore, dans la plupart des cas, la cessation des mouvements respiratoires.

7° Quelques minutes après l'empoisonnement, simultanément avec la faiblesse respiratoire, on observe dans les animaux un manque absolu de réaction pour les excitations externes. La plus forte irritation chimique ou mécanique de la peau ne donne plus lieu à aucun mouvement, excepté dans la cornée qui conserve, un peu plus que tout le reste, son irritabilité.

8° Cette perte générale d'irritabilité ne résulte ni d'une lésion dans les terminaisons périphériques des nerfs sensibles, ni d'une lésion dans leurs fibres conductrices, ce qui se prouve facilement au moyen d'empoisonnements unilatéraux exclusifs; elle dépend d'un trouble de fonction dans les appareils intermédiaires spinaux auxquels on doit attribuer les mouvements réfléchis. Le trouble de fonction se manifeste déjà à un moment où le passage centripète jusqu'au cerveau est encore libre et où peuvent surgir encore des mouvements spontanés. Donc, *le sulfate de quinine agit d'abord sur les foyers centraux*

des mouvements réfléchis dans la moelle, et ensuite sur les foyers cérébraux de la sensibibilité et de la motilité volontaire.

9° L'action réfléchie est suspendue de la même manière, qu'elle soit en état de santé ou de maladie, si on a pratiqué d'abord l'injection d'une petite quantité de nitrate de strychnine (0 gr. 001). *La strychnine et la quinine sont des antagonistes à l'égard de leur action réciproque sur les mouvements réfléchis.*

10° Le sulfate de quinine n'agit pas sur la contractilité musculaire, ni sur l'irritabilité des nerfs moteurs, ni de leurs extrémités périphériques intra-musculaires. Appliqué directement sur la section transversale d'un muscle volontaire, il détermine des contractions; il prive très-rapidement d'irritabilité le muscle plongé dans ladite solution; il n'agit pas sur la section transversale d'un nerf moteur.

Séance du 11 *mars.* L'Académie a tenu ce jour sa séance publique annuelle. (Voir aux *Variétés.*)

III. Académie royale de Médecine de Belgique.

Séance solennelle du 29 *décembre* 1866.

Le 29 décembre 1866, l'Académie royale de médecine de Belgique s'est réunie pour célébrer le vingt-cinquième anniversaire de sa fondation.

M. le président Vleminckx inaugure la séance par un discours dans lequel il rappelle l'institution de l'Académie, la mission qu'elle avait à remplir, les services qu'elle a rendus au pays et à la science.

M. Crocq prend ensuite la parole pour rendre compte des travaux que l'Académie a produits depuis sa fondation. Neuf rapporteurs avaient été chargés de ce soin : chacun d'eux a dû présenter l'examen détaillé d'une partie spéciale des documents que renferment les Bulletins et les Mémoires de la Société; c'est le résumé de ces neuf rapports particuliers qui seront publiés plus tard en un volume, que M. Crocq vient présenter dans la séance solennelle.

Il nous a semblé que cette revue rétrospective pouvait avoir de l'intérêt pour nos lecteurs; bien que nous ne puissions présenter ici que l'indication sommaire des différents sujets qui ont occupé l'Académie, et signaler sans nous y arrêter les travaux et les discussions que renferment ses comptes-rendus, cette simple indication permettra à ceux qu'un sujet particulier pourrait intéresser de recourir aux sources pour y trouver tous les développements nécessaires. Nous suivrons, bien entendu, dans ce résumé succinct, l'exposé de M. Crocq.

L'Académie avait pour objet, en même temps que de s'occuper de

recherches purement médicales, de répondre aux demandes du Gouvernement sur tout ce qui concerne l'hygiène publique, la médecine légale et la médecine vétérinaire. Aussi ces différentes questions ont-elles souvent été l'objet des préoccupations de l'Académie.

L'hygiène des ouvriers mineurs, le travail des enfants dans les manufactures, les falsifications des matières alimentaires et médicamenteuses, la vente des substances vénéneuses, l'usage de la viande de cheval et de la chair des animaux malades, le coloriage des bombons, des liqueurs et des jouets d'enfants avec des composés toxiques ou nuisibles à la santé; la police des décès et des inhumations, ont donné lieu à un grand nombre de travaux et de discussions. L'Académie a posé les bases d'une statistique médicale, qu'on trouvera développées dans un travail de M. le Dr Janssens, et qui permettront d'établir les causes de mort, les endémies, les épidémies, les maladies dominantes, les modifications des états pathologiques d'après le temps, l'état du sol, des eaux et de l'atmosphère, et pourront conduire à une topographie médicale de la Belgique.

Les mesures de police sanitaire qui doivent sauvegarder la moralité et la santé publiques ont plusieurs fois occupé l'Académie. Seutin eut à modifier le règlement de la ville de Bruxelles, et en fit un des meilleurs qui existe, à en juger par les résultats; car M. Vleminckx a établi que la Belgique est le pays où les maladies syphilitiques se montrent avec le moins de fréquence.

Nous signalerons encore les mesures prophylactiques prises en 1849 contre le choléra, la législation médicale comme ayant été l'objet de plusieurs délibérations. Grâce aux travaux persévérants d'une Commission, une pharmacopée belge parut en 1854.

Nous arrivons maintenant à la partie relative à la science proprement dite.

L'histoire de la médecine est représentée par un certain nombre de travaux sur la médecine belge : un mémoire couronné de M. Léon Marcq, sur l'histoire de la médecine belge contemporaine, des esquisses biographiques sur les plus illustres médecins nationaux : Vésale, Van Helmont, Palfyn, Vandel Spiegel, Dodoens, Verheyen et Réga.

Outre les travaux d'hygiène qui ont été signalés plus haut, les Annales contiennent encore deux Mémoires de MM. Chassinat et Diez, sur une question mise au concours en 1845, et relative à l'hygiène des détenus dans les maisons pénitentiaires soumises au régime de la séparation complète.

Relativement à la médecine légale, nous trouvons encore une communication de M. Didot, sur le secret médical, suivie d'un rapport qui établit toutes les difficultés de la question; un mémoire de M. Mascart, sur l'empreinte des pieds, faisant ressortir la valeur de

cet objet jusqu'alors négligé dans la science; une observation du Dr Chauvoye, paraissant établir que la mort par suspension peut résulter de la déchirure des ligaments vertébraux et du tiraillement de la moelle épinière ; un travail important de M. Stas , en 1851, intitulé : « Recherches médico-légales sur la nicotine, suivies de quelques considérations sur la manière générale de déceler les alcalis organiques dans les cas d'empoisonnement ; » au moyen d'une nouvelle méthode d'analyse, l'auteur parvint le premier à extraire la nicotine des substances animales dans lesquelles elle a été introduite.

La thérapeutique et la matière médicale ont fait l'objet de plusieurs travaux soumis à la Compagnie.

Les sciences anatomiques et physiologiques offrent à signaler quelques travaux importants. Entre diverses communications concernant la tératologie, on en remarquera deux de M. Thiernesse, relatives à des monstruosités de l'espèce porcine, non encore décrites par les auteurs. M. Spring a publié, sur les hernies du cerveau, un mémoire où il a passé en revue les travaux antérieurs et émis des vues toutes nouvelles.

Dans un travail sur les réactions de l'albumine, et en particulier sur les modifications qu'elle subit sous l'influence des gaz qui traversent ses dissolutions, M. Melsens a montré qu'il s'y produit alors des concrétions membraniformes qu'il a rapprochées du tissu cellulaire en les désignant sous le nom de tissu cellulaire artificiel. Ces faits sont peut-être destinés à éclairer le mécanisme de certains actes organiques.

MM. Gluge et Thiernesse ont, dans une note sur l'action physiologique des huiles grasses, prouvé que ces corps, introduits dans le torrent circulatoire, ont une tendance naturelle à se déposer dans le foie, les poumons et les reins.

Les inhalations d'éther et de chloroforme ont, dès qu'on a commencé à les employer, occupé l'Académie. Dans un travail sur ce sujet, M. Thiernesse était arrivé, dès 1848, à cette conclusion qui ressort d'expériences récentes, à savoir : que les inhalations d'éther sulfurique, administrées avec discernement, n'exposent à aucun danger les animaux soumis à leur action, tandis que le chloroforme les met en danger de mort, lorsque son emploi a été poussé assez loin pour rendre le sujet insensible aux pincements et aux piqûres.

Nous trouvons encore plusieurs mémoires de concours afférents à la physiologie : un mémoire de M. Miot sur la formation des globules du sang, et un de MM. Joly et Filhol (de Toulouse), sur la composition et les modifications du lait.

M. Van Kempen s'est occupé des fonctions de la moelle épinière et du nerf pneumogastrique. Relativement au trajet que suivent dans la moelle les nerfs conducteurs du mouvement et du sentiment, M. Van

Kempen a contrôlé par de nombreuses expériences les opinions contradictoires de M. Brown-Séquard et de M. Chauveau, et est arrivé, de son côté, aux conclusions suivantes : 1° Les conducteurs des sensations s'entre-croisent dans toute la longueur du cordon rachidien ; 2° la transmission des mouvements se fait directement dans la région lombo-dorsale, tandis qu'elle est en partie croisée dans la région cervicale. Ses recherches sur le pneumogastrique l'ont conduit à penser que les nerfs pneumogastrique et spinal sont tous les deux des nerfs mixtes ; que le pneumogastrique préside aux mouvements du pharynx, du larynx et de l'œsophage, et que les filets moteurs du spinal appartiennent exclusivement aux muscles de l'épaule.

En 1848, M. Fossion a présenté un mémoire sur les mouvements du cœur ; il y recherchait expérimentalement l'ordre de succession des mouvements des diverses parties du cœur, du choc de cet organe et de ses bruits. Contrairement aux idées généralement reçues, il attribue le premier bruit du cœur au choc de l'organe entre la paroi thoracique, et le second à la pénétration du sang dans les ventricules dilatés.

Enfin, un des travaux les plus importants parmi ceux qui concernent l'anatomie, c'est le mémoire de M. Rossignol sur la structure du poumon. On sait le retentissement qu'a eu ce travail, et combien il a modifié les opinions généralement admises sur ce point de la science.

« L'obstétrique, ajoute M. le rapporteur, toujours cultivée avec ardeur et succès dans la patrie de Palfyn, a accompli chez nous, pendant ces dernières années, des progrès plus importants que chez aucune autre nation. » M. Crocq signale, parmi les travaux les plus remarquables sur cette matière, deux mémoires de M. le professeur Hubert (de Louvain), sur le développement du bassin et ses anomalies, et sur les phénomènes mécaniques de l'accouchement ; un mémoire de M. Marinus sur l'accouchement prématuré artificiel, qu'il a le premier préconisé en 1830 ; des discussions sur l'avortement provoqué, sur l'opération césarienne ; des travaux sur la céphalotomie, qui ont prouvé la supériorité du forceps-scie de M. Van Huevel ; des mémoires de concours sur l'état puerpéral et les maladies auxquelles il prédispose, sur l'emploi obstétrical de l'opium ; une communication de M. Seutin sur la compression de l'aorte abdominale comme moyen d'arrêter les hémorrhagies utérines.

Les maladies des yeux ont surtout donné lieu à une importante discussion sur l'ophthalmie qui a causé tant de ravages dans l'armée belge, et qui était connue sous le nom impropre d'*ophthalmie militaire*. M. Thiry a démontré l'existence d'une ophthalmie purulente contagieuse, identique avec la blennorrhagie virulente, et caractérisée anatomiquement, comme elle, par la formation de produits néoplastiques granulés à la surface du derme.

« Les travaux relatifs à la chirurgie occupent dans l'histoire des vingt-cinq années qui viennent de s'écouler la part la plus importante. » Parmi ces travaux, il faut citer en première ligne le mémoire de M. Soupart sur les amputations, publié en 1844. L'auteur établissait comme but unique à atteindre celui de conserver, dans toutes les circonstances, le plus d'étendue possible au membre dont il s'agit de retrancher une partie ; il posait un principe au moyen duquel on peut déterminer, en un point quelconque d'un membre, un ensemble de parties molles susceptibles de se mouler exactement sur les surfaces que l'amputation doit mettre à nu. Il en déduisait un nouveau mode opératoire se rattachant à la méthode mixte ou oblique, le mode elliptique, auquel il a joint plus tard deux nouveaux modes, le mode en Y et le mode losangique. M. le rapporteur s'étonne que la découverte de M. Soupart, qui agrandit le champ de la médecine opératoire, et la met à même d'obéir à toutes les indications, n'ait pas été mieux appréciée et plus largement exposée dans les ouvrages de médecine opératoire.

On remarque encore, parmi les travaux chirurgicaux, des publications de M. Seutin et de M. Michaux, sur les kystes du cou, particulièrement sur les kystes hémorrhagiques ou hématocèles ; plusieurs mémoires de M. Michaux sur la résection du maxillaire supérieur : « le premier, il pratiqua en Belgique l'extirpation complète de cet os (1840) ; le premier aussi (1845), et avant M. Nélaton, il enleva la moitié de la voûte palatine et du voile du palais, pour aller à la recherche d'un polype naso-pharyngien. »

Enfin, la plupart des publications de Seutin, sur la méthode amovo-inamovible, ont paru dans les Recueils de l'Académie ; ces publications, ainsi que les discussions plusieurs fois répétées contribuèrent grandement à faire connaître la méthode et à en généraliser l'emploi. C'est aussi devant l'Académie de Belgique que l'appareil de Seutin subit deux modifications importantes : l'une, propagée par M. Burggraeve, est le bandage ouaté ; l'autre, inventée par M. Mathysen, et vulgarisée par M. Vandeloo, est le bandage plâtré.

La pathologie et la thérapeutique des maladies internes ont un bilan moins riche, mais présentent pourtant des travaux importants à signaler.

Les affections paludéennes, si communes dans une grande partie de la Belgique, ont, à différentes reprises, attiré l'attention de l'Académie. La fièvre typhoïde et le typhus ont fait l'objet de plusieurs communications et de longs débats.

« La terrible épidémie qui dévasta les Flandres de 1846 à 1848, donna lieu à une discussion mémorable. De Merseman lut une relation dans laquelle il traça de main de maître les caractères sous lesquels elle se présenta, surtout à Bruges et dans les environs. Mareska décrivit la maladie observée par lui à la prison de Gand, et distincte

de la fièvre typhoïde par l'absence des lésions caractéristiques de celle-ci dans la plupart des cas. Guislain, confirmant la description de Mareska, rangea tous ces cas dans la catégorie des typhus, attribuant les différences qu'ils présentaient uniquement à la diversité des lieux, des terrains et des circonstances. Pour lui, l'atonie musculaire était le symptôme prédominant; c'est une intoxication maligne, quelque chose de plus que l'asthénie : c'est l'atonie frappant la vie dans sa source même, empêchant les réactions conservatrices de se produire et rompant les liens de la résistance vitale. La lecture attentive de ces discussions auxquelles prirent part MM. Fallot, Lebeau, Fossion, Sovet et Craninx, prouve qu'il n'y eut pas à cette époque, dans les Flandres, une seule et même affection, mais un mélange de plusieurs maladies dont l'une ou l'autre prédominait, selon les localités et les circonstances.... Au fond de tout cela nous trouvons pourtant une base commune : c'est une inanition toute spéciale due à une alimentation insuffisante prolongée, à une misère dont on peut à peine se faire une idée. A ce fond commun vinrent s'ajouter plusieurs maladies aiguës graves, développées simultanément, des fièvres intermittentes pernicieuses larvées, des fièvres rémittentes, des fièvres typhoïdes, des gastro-entérites. De la discussion dont cette épidémie fut l'occasion jaillit cette vérité pratique, que la thérapeutique doit toujours s'adapter aux indications fournies par les altérations des organes, par les circonstances dans lesquelles se trouve le malade, par la constitution médicale et par le génie épidémique qui domine la situation. »

Les épidémies de grippe et de choléra qui se sont montrées à diverses reprises en Belgique ont été l'occasion de discussions sur ces maladies. Incidemment, la doctrine homœopathique fut mise en question et soumise à un examen approfondi.

Nous trouvons encore des communications nombreuses sur le vaccin et les revaccinations, et surtout un mémoire de Verhéyen, sur la vaccine primitive; deux mémoires de Raikem sur les maladies du foie : le premier est relatif à l'inflammation et aux autres altérations de la veine porte; le second aux abcès du foie ouverts dans les bronches; un mémoire de M. Marrotte, médecin de la Pitié à Paris, sur le régime dans les maladies aiguës; un mémoire de M. Graux, sur les causes les plus ordinaires des maladies du cœur.

A propos d'un travail de M. Fossion, sur l'action de l'air froid comme cause principale de la phthisie pulmonaire, un débat s'éleva sur cette maladie et mit en relief plusieurs points dont les plus saillants sont : l'immunité que présentent à cet égard les habitants des localités maritimes et les houilleurs; la possibilité d'introduire de randes quantités de poussières charbonneuses dans le poumon sans amener d'accidents; enfin la présence de dépôts abondants de ma-

tière mélanique dans les cas de guérison de la tuberculose. Cependant, si, par elles-mêmes, les poussières charbonneuses sont inoffensives, leur accumulation au delà de certaines limites peut amener des altérations fonctionnelles qui constituent un état pathologique spécial, l'*anthracose pulmonaire*.

« Les bassins houillers de la Belgique fournissent du travail à un nombre considérable d'ouvriers soumis à des conditions d'existence toutes spéciales ; leur pathologie doit se ressentir de cette circonstance et présenter aussi des caractères particuliers.... La question des *maladies des houilleurs*, si capitale pour notre pays, a fait l'objet de deux concours, qui ont produit deux mémoires, dus, l'un à M. Schœnfeld, l'autre à M. Kuborn. »

M. François a donné, en 1842, sur les convulsions idiopathiques du nerf facial, un mémoire qui est devenu classique.

La pathologie vétérinaire a fourni aussi plusieurs travaux intéressants : la pleuropneumonie exsudative, qui, à plusieurs reprises, a décimé les bêtes à cornes de la Belgique, a donné lieu à plusieurs discussions ; elles ont mis en relief la méthode de l'inoculation prophylactique, inventée par M. Willems.

On trouvera encore, dans les publications de l'Académie, un mémoire de M. Guilmot, sur la maladie oculaire du cheval, nommée fluxion périodique ou lunatique; une importante discussion sur le diagnostic de la morve. A la question qui lui avait été posée par le ministre de la guerre de l'époque où il convient d'abattre les chevaux morveux, l'Académie adopta la réponse suivante : « Abattre tout cheval de troupe ayant dépassé l'âge de 6 ans, et qui, pendant deux mois consécutifs, aura présenté une induration des glandes de l'auge, un jetage muco-purulent par un ou par les deux naseaux, une tuméfaction et la pâleur de la muqueuse nasale. »

Après la lecture du compte-rendu dont nous venons de présenter un résumé, M. Tallois, secrétaire perpétuel, donne lecture d'un discours sur J.-B. Van Helmont.

Puis la parole est donnée à M. Marinus, secrétaire annuel, pour faire l'éloge du professeur Guislain. Né à Gand en 1797, Joseph Guislain fut reçu docteur en médecine à l'Université de sa ville natale en 1819. Sa vie tout entière fut consacrée à l'étude de l'aliénation mentale et au soulagement des aliénés : « Dix années de ma vie, disait-il lui-même en 1852, ont été employées à interroger l'homme vivant et le cadavre ; dix autres ont servi à méditer sur ce que je voyais ; pendant les dernières années seulement j'ai appris à guérir les aliénés. »

Nommé en 1828 médecin en chef des établissements d'aliénés de la ville de Gand, « il y poursuit avec un zèle infatigable le cours de ses

études de prédilection. C'est là qu'à force de travail il conçoit sa méthode curative adaptée aux lois de la vie organique, et qu'il médite les grandes réformes dont la société lui est aujourd'hui redevable.

« En 1835, continue l'orateur, il publie son *Traité des phrénopathies*, appelé à faire époque dans la science, car il fait connaître une nouvelle doctrine de ces maladies, basée sur un phénomène fondamental, l'*exaltation de la sensibilité morale*. Les rapports qu'il a remarqués entre les stimulants et la sensibilité lui ont fait dire : *que toutes les impressions naissent douloureuses chez l'aliéné*. C'est le phénomène initial d'une lésion primitive de la sensibilité, et l'aliénation est, pour lui, une douleur du sens affectif. Cet état, il le désigne sous le nom de *phrénopathies*.

« .... Cette doctrine, il la développa plus amplement dans ses *Leçons orales* qui parurent en 1852, ouvrage qui fit sensation parmi les aliénistes, et qui valut à l'auteur une célébrité européenne. »

En même temps qu'il travaillait pour la science, Guislain consacra une grande part de son intelligence et de son énergie à la réforme radicale de l'état des aliénés en Belgique et à l'amélioration de leur condition. « C'est grâce à sa courageuse initiative, on peut le dire, que les maisons d'aliénés présentent aujourd'hui un ensemble d'organisation régulier qui n'a pas peu contribué à améliorer le sort des insensés. » Aussi, en reconnaissance de ces grands services, la ville de Gand attacha le nom de Guislain à l'établissement d'aliénés qu'elle éleva d'après les plans du savant philanthrope.

« Professeur de physiologie humaine et comparée à la Faculté de médecine de l'Université de Gand, Guislain s'acquittait de cette tâche avec un talent hors ligne. A son amour pour la science, il joignait le don de la parole..., ainsi qu'une grande érudition acquise par la connaissance des principales langues modernes. »

Outre les publications nombreuses relatives à l'aliénation et aux hospices d'aliénés, Guislain donna un grand nombre de travaux sur divers points de médecine : « Le rapport qu'il fit sur le typhus qui régna dans les Flandres en 1846, 1847, 1848 ; les deux discours qu'il prononça au sein de cette Académie dans la discussion sur la fièvre typhoïde ; ses études sur la gangrène des poumons chez les aliénés ; son mémoire sur la débilité considérée dans les maladies nerveuses en général, ne sont pas les moins intéressants de ses travaux. »

A la fin de la séance, M. le président proclame les résultats des derniers concours, puis donne lecture du programme des questions mises au concours pour 1867-1869. (Voir aux *Variétés*.)

VARIÉTÉS.

Des concours du Bureau central. — Prix décernés par l'Académie des sciences. — Prix de la société médicale des hôpitaux. — Prix de l'Académie de Belgique. — Congrès international des pharmaciens.

Un concours pour deux places de médecins du Bureau central des hôpitaux de Paris doit s'ouvrir aujourd'hui 1er avril. Nous ne voyons pas reparaître l'affiche officielle qui cause à nos jeunes confrères une si légitime émotion, sans regretter que les épreuves imposées aux candidats ne répondent pas mieux au but que l'administration veut atteindre.

Le concours pour le Bureau central est de tous ceux auxquels se présentent les médecins le plus décisif. La nomination ne confère pas un grade, elle donne droit à une fonction pénible, laborieuse, à peine rémunérée par des honoraires, mais largement récompensée par des satisfactions morales et scientifiques de chaque jour. Le médecin d'hôpital n'est pas seulement le praticien qui n'a de devoirs qu'envers le malade : il appartient à cet enseignement pratique, incessant, qui vaut par l'exemple autant que par la parole, et qui imprime son esprit à une génération. Demander à un homme qui prend double charge d'âmes, qui doit veiller à la santé des malades et à l'instruction des élèves, les qualités scientifiques les plus élevées, c'est comprendre au vrai la portée de l'institution.

Tel qu'il est organisé, le concours satisfait-il à ces deux *desiderata?* Nous ne le croyons pas, et nous savons que plusieurs de nos collègues partagent notre sentiment.

Les épreuves sont de deux ordres ; cliniques-orales et écrites.

L'épreuve clinique a pour objet de démontrer que le candidat a ce qu'on appelle, en terme du métier, l'habitude du malade; elle est faite pour donner à l'administration de l'assistance publique la garantie qu'elle est en droit d'exiger.

L'épreuve écrite est au contraire toute scientifique. Dans ses obligations administratives, le médecin hospitalier n'a jamais à rédiger une consultation, encore moins à traiter une question d'application ou de théorie. S'il aborde des problèmes de doctrine, ce n'est pas en énonçant par écrit ses idées, c'est dans les causeries intimes qui s'établissent au lit du malade. Son enseignement, essentiellement familier, est au même titre essentiellement oral, et on a peine à s'expliquer pourquoi on exige une dissertation comme preuve de l'aptitude du chef de service à converser sans disserter.

Est-il plus aisé de savoir pour quelles bonnes raisons il a plu de scinder l'intelligence d'un homme et de lui demander d'être aujourd'hui le praticien, demain le savant, quand rien ne l'eût empêché d'être à la fois l'un et l'autre ? Le programme d'un concours comm celui du Bureau central n'a rien de commun avec ceux des Académies.

On n'y juge pas la valeur de l'épreuve, mais la valeur de l'homme, et plus on donnera à l'aspirant les moyens de développer librement ses facultés, plus on assurera d'autorité aux décisions du jury.

En théorie, les épreuves du concours des hôpitaux peuvent se défendre. On a, dit-on, ouvert la porte à toutes les capacités, sans exclure les esprits solides au profit des candidats brillants. La première vertu d'un clinicien consiste à reconnaître la nature de la maladie qu'il est appelé à traiter. La théorie vient au second rang et, elle aussi, a sa place gardée dans la dissertation écrite.

En pratique, il faut descendre dans l'intimité de l'exécution pour voir jusqu'à quel point les résultats s'accordent avec ces louables intentions.

Le candidat a d'abord à examiner le malade en présence du jury pendant dix minutes sévèrement comptées. A peine a-t-il achevé son examen au clepsydre, qu'il est obligé d'exposer le fait et de motiver son diagnostic sans qu'une minute de réflexion soit légalement interposée. C'est plus que de l'improvisation, tant le règlement semble s'être inspiré des exercices de nos fêtes publiques où on se complaît à accumuler les obstacles. L'aspirant a toutes les émotions à la fois, celle d'être désigné par le sort, de faire assister le public aux indécisions de son enquête, de compter les secondes, de coordonner, tout en parlant, des matériaux assemblés à la hâte, et de juger avec une apparence de libre décision, quand il sait que le jugement est déjà rendu par le jury.

On peut à la rigueur accomplir ces tours d'agilité, mais à une condition, c'est d'y être préparé par un long assouplissement. L'éducation du candidat au Bureau central, qui sait d'avance le sort qui l'attend, a plus d'analogie avec l'entraînement des gymnastes qu'avec l'étude mûrie du praticien ou du savant. Qui de nous n'a assisté à ces investigations précipitées? qui ne connaît le cadre inflexible où se renferme la recherche? qui ne pourrait tracer d'avance l'itinéraire classique de la leçon, depuis la phrase consacrée du début jusqu'à la clôture par des considérations sur le traitement, dont le premier mérite est de n'être pas compromettantes?

Ajoutez à ces difficultés les hasards du malade intelligent ou inhabile, intimidé lui-même par l'assistance, étonné d'être l'objet d'un double examen poursuivi séance tenante. Ajoutez l'inégalité des maladies simples ou complexes, aiguës ou chroniques, et, pourquoi ne pas le dire, la personnalité du jury.

Avec des conditions ainsi réglées, on juge du sang-froid, de l'apprentissage spécial des concurrents plus aisément encore que de leur savoir. Quel bénéfice trouve-t-on à développer ainsi chez un homme la promptitude hâtive comme la qualité souveraine, quand elle risque bientôt de devenir le pire défaut du médecin hospitalier? Est-ce pour ne pas prolonger outre mesure le concours? mais il est d'expé-

rience que plus les épreuves sont calmes et sérieuses, plus le nombre des candidatures s'abaisse. Non-seulement on diminue ainsi ce que j'appellerais la *sincérité* du concours, mais on entraîne la jeune génération médicale à des partis pris d'observations incompatibles avec la véritable culture clinique. C'est à ce point qu'il devient gênant de s'accoutumer à réfléchir et qu'on est contraint, avant l'épreuve, de déposer, comme un vêtement incommode, toutes les qualités de l'intelligence qui nuiraient à la rapidité.

L'épreuve écrite, autrefois la première, est aujourd'hui la seconde, et son importance a été successivement amoindrie. Fatigante pour les juges, elle ne prévaudra jamais contre l'épreuve orale dont elle est à peine un appoint. Ce fut un progrès immense quand la justice substitua les débats oraux aux plaidoiries libellées sous forme de mémoires; ce sera un signalé progrès quand on remplacera dans ce concours la dissertation par une leçon.

On objecte que la faculté de bien dire n'a pas été uniformément départie ; mais je ne sache pas que l'aptitude à traiter au galop de la plume des questions scientifiques soit davantage un don naturel égal pour tous. On compterait encore plus de jeunes gens habiles à exprimer en bons termes des idées qui leur sont familières, après un suffisant recueillement, que de candidats exercés à écrire et à bien lire des pages tracées convulsivement.

L'épreuve écrite elle-même n'a qu'un faux aspect de maturation ; elle s'improvise comme le reste. Ce ne serait pas une grande hardiesse d'affirmer qu'en obligeant les candidats à réfléchir au sujet qui leur est imposé pendant une demi-heure, avant de leur délivrer le papier officiel, on changerait singulièrement les conditions du programme.

Il suffit de noter l'âge moyen des candidats pour se convaincre que la compétition au Bureau central n'est accessible qu'à des hommes faits. A des aspirants qui non-seulement sont l'élite de leur génération, mais qui ont été déjà préparés au concours par une longue et assidue fréquentation des hôpitaux, il faut demander d'autres garanties que celles dont on se contente.

Tel qu'il est institué, le concours rend le signalé service d'éliminer les incapables ; nous voudrions qu'il fût organisé de manière à n'être pas au premier chef un instrument d'élimination.

Ces considérants seraient sans valeur s'ils ne se résolvaient en une formule. Notre opinion est qu'il convient d'accorder, pour l'examen du malade, une mesure de temps libéralement suffisante ; que l'exposition orale doit être également moins abrégée ; qu'il est inutile d'exiger de tous les membres du jury l'assistance à l'interrogatoire, la présence d'un juge et de deux candidats, ou toute autre combinaison du même ordre présentant une ample garantie ; que la dissertation écrite serait utilement remplacée par une leçon sur une question donnée qui constituerait la première épreuve.

Avec ces seules modifications on changerait peu la forme, on améliorerait profondément l'esprit du concours : on y gagnerait d'écarter des épreuves, les lieux communs que justifie la nécessité de se hâter et de ne rien omettre; on déposséderait l'agilité pour installer à sa place la maturité de l'observation. Si les vulgarités laconiques ont leur excuse, les banalités qu'on paraphrase portent bientôt avec elles leur condamnation. CH. L.

PRIX DÉCERNÉS PAR L'ACADÉMIE DES SCIENCES.

L'Académie des sciences a tenu, le 11 mars, sous la présidence de M. Laugier, sa séance publique annuelle. Voici, parmi les prix décernés pour le concours de 1866, ceux qui concernent les sciences médicales.

PRIX DE PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

La commission a été d'avis qu'il n'y avait pas lieu à décerner de prix. Elle a seulement accordé deux mentions honorables :

1° A M. Colin, professeur à l'Ecole d'Alfort, pour ses *Expériences sur la chaleur animale;*

2° A M. Philipeaux, aide naturaliste au Muséum de Paris, pour ses *Études expérimentales sur la greffe animale et sur la régénération de la rate chez les mammifères et des membres chez les salamandres aquatiques.*

En outre, deux citations très-honorables ont été données, l'une à M. Knoch, de Saint-Pétersbourg, pour ses *Nouvelles recherches sur le bothriocéphale large;* l'autre à M. Chéron, pour son mémoire intitulé : *Recherches pour servir à l'histoire du système nerveux des céphalopodes dibranchiaux.*

PRIX DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE.

L'Académie a décerné, cette année, trois prix de 2,500 francs :

1° A M. le Dr Béraud, pour son ouvrage intitulé : *Atlas complet d'anatomie chirurgicale topographique;*

2° A M. Anger, pour son *Traité iconographique des maladies chirurgicales;*

3° A M. Marey, pour son travail sur la *Nature de la contraction dans les muscles de la vie animale.*

La commission a accordé, en outre, plusieurs mentions honorables :

A M. Laborde, pour un travail sur *le Ramollissement et la Congestion du cerveau, principalement considérés chez le vieillard* (étude clinique et pathogénique);

A M. Sappey, pour ses *Recherches sur la structure des parties fibreuses et fibro-cartilagineuses;*

A MM. Auguste Voisin et Henri Liouville, pour leurs *Études sur le curare.*

Le *prix de médecine et de chirurgie*, sur cette question : Applications de l'électricité à la thérapeutique, n'a pas été décerné, et il est remis à trois ans. Néanmoins, l'Académie a accordé à M. Namias une médaille de la valeur de 1,500 francs, pour les efforts incessants qu'il a faits dans le but de répondre scientifiquement à la question proposée par l'Académie.

GRAND PRIX DE CHIRURGIE.

L'Académie avait proposé la question suivante : *De la conservation des membres par la conservation du périoste.* Deux concurrents se disputaient le prix, et avaient pris la question à l'inverse l'un de l'autre. Après un rapport de M. Velpeau, tendant à établir que les deux méthodes, l'évidement et la résection sous-périostée, viennent au secours l'une de l'autre au lieu de s'exclure, la commission a décidé de partager le prix de 20,000 francs d'une manière égale entre M. Sédillot et M. Ollier.

PRIX BRÉANT.

Cent dix travaux ont concouru pour le prix Bréant (100,000 francs).

L'Académie n'a pas décerné le prix ; mais elle a accordé :

1° A MM. Legros et Goujon une récompense de 2,000 francs, pour leurs recherches expérimentales sur le choléra, et la relation de l'épidémie qui a régné dans le département de la Nièvre en 1866 ;

2° A M. C. Thiersch une récompense de 1,200 francs.

3° A M. A. Baudrimont, une citation très-honorable dans le rapport avec 800 francs ;

4° A M. Jules Worms, pareille citation avec 800 francs ;

5° A M. Lindsay, une citation honorable.

Le prix Cuvier a été accordé à M. De Baer pour l'ensemble de ses recherches sur l'embryogénie et les autres parties de la zoologie.

Le prix Godard a été décerné à MM. Aimé Martin et Henri Léger, pour leur travail intitulé : *Recherches sur l'anatomie et la pathologie des appareils sécréteurs des organes génitaux externes chez la femme.*

— La Société médicale des hôpitaux de Paris n'ayant reçu aucun travail pour le prix fondé par M. Phillips, a décidé que la valeur du prix sera portée à 2,000 francs, et propose la question suivante :

« Rechercher et démontrer jusqu'à quel point la méningite tuberculeuse peut être guérie ou prévenue, et quels sont les moyens les plus propres à atteindre ce double résultat. »

La Société recommande aux concurrents les divers points suivants comme pouvant aider la solution de la question :

1° Un relevé des observations publiées en divers temps sous les

noms d'hydrocéphale, de fièvre cérébrale, de méningite granuleuse ou tuberculeuse, s'attachant surtout à celles qui ont été citées comme des cas de guérison ; faire voir si ce sont bien des cas de méningite tuberculeuse, à quels degrés ils étaient, s'ils ont été réellement guéris, et par quels moyens. Apporter, autant que possible, des observations nouvelles.

2° Un examen des familles vouées à la méningite tuberculeuse, afin de voir comment certains membres échappent ou succombent, et voir si l'on peut en déduire une médecine préventive.

3° Interroger les antécédents de ceux qui sont actuellement atteints, pour voir s'il n'y a pas déjà eu des manifestations antérieures ; savoir comment ces premières poussées ont été conjurées, et en déduire, si faire se peut, une médication préventive ou curative.

4° Étudier les constitutions médicales où la méningite tuberculeuse semble presque épidémique. Chercher en elles des causes de la méningite tuberculeuse, autres que la diathèse, et déduire de ces causes des moyens de traitement préventif et même curatif.

5° Comparer les degrés de fréquence de la méningite tuberculeuse dans les campagnes et dans les villes, et en tirer des preuves relatives à une médecine prophylactique.

Les mémoires, écrits en français, doivent être inédits et adressés, avant le 1er avril 1870, à M. le Dr Lailler, secrétaire général de la Société, rue Caumartin, 22.

Chaque mémoire devra porter une devise qui sera répétée sur un pli fermé et cacheté, joint au mémoire et contenant le nom de l'auteur, qui ne pourra le faire connaître avant la décision de la Société.

— L'Académie royale de médecine de Belgique met au concours les questions suivantes :

1° « Des cancers dits chirurgicaux, considérés surtout au point de vue thérapeutique. » Prix : une médaille de 1,200 francs.

2° « Faire l'histoire chimique et pharmaceutique de la tanaisie (*tanacetum vulgare*). » Prix : une médaille de 500 francs.

3° « Rechercher quelles sont les fonctions dévolues aux diverses parties de l'encéphale, en prenant pour bases de ses investigations des expériences sur les animaux vivants, des observations cliniques et nécroscopiques, ainsi que les données fournies par l'histologie et l'anatomie comparée. » Prix : une médaille de 1,500 francs.

4° « Faire l'histoire chimique de la digitaline, en établir nettement, par de nouvelles expériences, les caractères distinctifs et la composition. Exposer un procédé simple et facile pour son extraction. Le procédé doit être de nature à donner un produit constant et défini. Un échantillon du produit devra être fourni à l'appui du mémoire. » Prix : une médaille de 500 francs.

5° « Exposer et discuter les moyens prophylactiques que, d'après les faits et les expériences, l'on peut opposer à l'invasion et à la propagation du choléra. » Prix : une médaille de 1,000 francs.

6° « Faire connaître les symptômes, les causes, les lésions anatomiques et la nature du typhus contagieux épizootique, considéré dans les différentes espèces d'animaux qui sont susceptibles de contracter cette maladie, et exposer les caractères différentiels des diverses autres affections typhoïdes avec lesquelles celle-ci pourrait être confondue. » Prix : une médaille de 1,200 francs.

La clôture du concours est fixée, pour les deux premières questions, au 1er avril 1867 ; pour la troisième et la quatrième, au 1er avril 1868 ; pour la cinquième et la sixième, au 1er janvier 1869.

Les mémoires écrits lisiblement en latin, en français ou en flamand, seront seuls admis à concourir ; ils devront être adressés *francs de port* et dans les formes académiques, au secrétariat de l'Académie, place du Musée, n° 1, à Bruxelles.

Les planches qui seraient jointes aux mémoires doivent être également manuscrites.

— Immédiatement après la clôture du Congrès médical international, doit s'ouvrir à Paris le Congrès des associations et sociétés de pharmaciens, organisé par la Société de pharmacie de Paris.

Les questions proposées sont les suivantes :

1° De la constitution de la pharmacie.

Quel est le caractère qui doit être attribué au pharmacien ; quel est le rôle qu'il a à remplir ; quelles conditions doit-il réaliser pour s'acquitter de ses obligations professionnelles ?

2° Etude des moyens de composer un Codex ou formulaire légal universel pour les médicaments officinaux dont il importe d'établir l'uniformité de composition dans toutes les pharmacies du monde civilisé.

3° Donner les moyens les meilleurs et les plus pratiques de déterminer la proportion des principes actifs organiques, notamment des alcaloïdes dans les substances qui les contiennent et dans les préparations pharmaceutiques dont ces substances sont la base, telles que l'opium et les opiacés, le quinquina, et les préparations de quinquina, etc.

Les réunions seront inaugurées le 21 août 1867, à midi précis, dans la salle ordinaire des séances de la Société de pharmacie de Paris, à l'Ecole supérieure de pharmacie, rue de l'Arbalète.

La session pourra être de cinq jours. Les mémoires doivent être envoyés avant le 15 juin 1867.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

De la Péritonite tuberculeuse, par le Dr Lucien Hemey. Paris, Germer Baillière; 1867. Prix, 2 fr.

On ne trouve dans les auteurs classiques que des données fort restreintes et éparses sur la péritonite tuberculeuse. L'auteur a rassemblé tout ce qui se rattache à cette maladie et l'a étudiée dans tous ses détails. Suivant M. Hemey, la péritonite tuberculeuse débuterait de deux manières fort différentes : d'abord, ce qui est le cas le plus fréquent, par un état fébrile aigu, auquel le malade peut succomber rapidement; enfin, dans quelques cas, la péritonite tuberculeuse serait d'emblée chronique et progressive.

Les symptômes sur lesquels l'auteur insiste particulièrement sont l'amaigrissement, la céphalalgie presque constante; du côté du tube digestif, l'inappétence et bientôt des nausées, des vomissements, des alternatives bizarres de diarrhée et de constipation. Le ventre peut présenter deux formes bien différentes : un développement considérable (c'est le cas le plus commun ou bien un aplatissement, une véritable rétraction. A côté de cela, une sensibilité douloureuse qui a son siége dans la peau, dans le peritoine, dans l'intestin. On rencontre quelquefois, dans cette période aiguë, un fait remarquable : c'est la présence de nombreuses taches rosées lenticulaires, en tout analogues à celles de la fièvre typhoïde, et qui ont par là une grande importance au point de vue du diagnostic.

La période aiguë de la péritonite tuberculeuse pourrait être confondue en effet avec la fièvre typhoïde, mais surtout avec la perforation intestinale, et, d'après M. Hemey, cette erreur serait encore assez fréquente. Quant au diagnostic de la période chronique, il présente des difficultés considérables, vu le nombre des tumeurs abdominales, si variables dans leur siége, leur forme, leur volume, leur nature. M Hemey cite un cas de péritonite tuberculeuse qui avait été confondue avec un kyste ovarique; mais l'autopsie de la femme dont il rapporte l'observation n'a pas été faite. Un kyste n'aurait-il pas pu se rompre et occasionner une péritonite, ou bien le contenu du kyste n'a-t-il pu être en partie résorbé? Quant au diagnostic différentiel entre la péritonite tuberculeuse et le cancer du péritoine, l'auteur le regarde comme impossible dans bien des cas.

Nous regrettons que M. Hemey n'ait pas cru devoir insister plus longuement sur la cirrhose, avec laquelle on a si souvent confondu la péritonite tuberculeuse.

Enfin l'auteur a donné dans son travail des aperçus généraux sur la tuberculose, sujet sur lequel une aussi courte analyse ne nous permet pas d'insister.

Du Cancer de la colonne vertébrale et de ses rapports avec la paraplégie douloureuse, par le Dr Léon Tripier. Paris, Victor Masson; 1867. Prix, 3 fr.

Dans sa thèse, M. Tripier étudie successivement l'anatomie pathologique, la symptomatologie et le diagnostic des cancers de la colonne vertébrale.

Il admet deux formes anatomiques, la forme primitive et la forme secondaire; il subdivise cette seconde en cancer secondaire par extension et cancer secondaire par généralisation.

Étude critique sur le Ramollissement cérébral, par le Dr H. Soulier. Lyon, librairie médicale de Mégret; 1867.

M. le Dr Soulier vient de faire paraitre dans le *Journal de médecine de Lyon* une excellente revue critique sur le ramollissement cérébral. Après avoir discuté les différents travaux publiés sur ce sujet, dans ces derniers temps, par MM. Fritz, Lancereaux, Laborde, Prévost et Cotard, Proust, Charcot, Vulpian, l'auteur résume ses opinions en quelques propositions dont nous extrayons les passages les plus importants :

1° Le ramollissement cérébral spontané n'est pas de nature inflammatoire;

2° Le ramollissement cérébral est une nécrobiose produite par la cessation de l'action physiologique du sang : oblitération par embolie, par thrombose, par rétrécissement, ou oblitération due à l'athérome, oblitération veineuse;

3° Une oblitération artérielle peut produire une congestion au delà du point oblitéré;

4° Les corps granuleux du ramollissement pulpeux jaune sont un produit de régression ou de nécrobiose;

5° Les troubles mis sur le compte de la congestion cérébrale doivent plutôt être mis sur celui de l'anémie ou de l'ischémie cérébrale;

6° La contracture permanente est un symptôme tardif et appartient à la seconde période de la dégénérescence secondaire de la moelle;

7° Enfin les lésions périphériques (circonvolutions cérébrales) coïncident avec les lésions centrales du cerveau (corps opto-striés).

De la Périostite phlegmoneuse diffuse, par le Dr A. Louvet. Paris, Adrien Delahaye; 1867. Prix, 2 fr.

L'histoire de la périostite phlegmoneuse n'est pas faite dans nos livres classiques ou du moins elle se trouve confondue avec la description de plusieurs affections analogues; aussi remercions-nous M. Louvet d'avoir réuni dans son travail tous les matériaux que la science possède sur ce sujet. Plus d'un praticien sans doute, en lisant la description de cette maladie, se rappellera avoir observé des faits semblables, qu'il n'a su où classer et comment faire rentrer dans le cadre nosologique. Cela seul constitue le meilleur éloge que l'on puisse faire du travail de M. Louvet.

L'auteur est arrivé à réunir environ une soixantaine d'observations de périostite phlegmoneuse et il a étudié avec grand soin toutes les différentes phases de cette maladie.

Le seul reproche que l'on pourrait faire à M. Louvet, c'est de n'avoir pas assez insisté peut-être sur les indications précises de l'amputation et de la trépanation.

Remarques et observations sur quelques tumeurs enkystées, pelviennes et abdominales, chez la femme, par le Dr H. Puistienne. Paris, Adrien Delahaye; 1867. Prix, 2 fr. 50 c.

L'auteur a rassemblé dans son travail plusieurs observations de tumeurs abdominales qui présentent un grand intérêt au point de vue du diagnostic; ce sont 2 kystes de l'ovaire, 2 cas de kyste hydatique, une double hydropisie enkystée des trompes, enfin 1 cas de péritonite enkystée.

E. Follin, C. Lasègue.

Paris. — A. Parent, imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince.

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE

MAI 1867

MÉMOIRES ORIGINAUX

DE LA RUPTURE SPONTANÉE DES VEINES,

Par M. LEGOUEST, professeur de clinique chirurgicale à l'École impériale du Val-de-Grâce.

I. Tous les auteurs qui ont rapporté des observations de rupture des veines ont rattaché cet accident soit à une violence extérieure, à un effort énergique, à l'état de gestation, à l'influence d'un brusque changement de température, les veines étant saines, soit à une altération préalable de ces vaisseaux, ulcérés, atrophiés, hypertrophiés, variqueux ou devenus le siége de productions accidentelles. Nous avons vu aussi quelques ruptures de veines survenues dans ces circonstances, et nous les rapporterons, parce que, sans être absolument rares, elles ne sont pas communes : mais nous avons rencontré des ruptures de veines qui ne semblent pas avoir attiré spécialement l'attention des chirurgiens, qui sont passées sous silence dans les traités de pathologie externe les plus modernes, qu'elles aient été considérées comme sans importance ou confondues avec les premières, dont la cause moins prochaine nous paraît encore peu étudiée, et que nous nous croyons autorisé à considérer comme des ruptures spontanées.

Quoi qu'il en soit, afin de faire mieux ressortir les différences qui existent entre ces dernières et celles que nous connaissons, nous mettrons les unes en regard des autres, afin de pouvoir les comparer plus facilement.

Les violences extérieures, sans agir directement sur les veines,

peuvent en déterminer la rupture. Le fait suivant, emprunté à Wise, en est un exemple manifeste.

Observation Ire. — C..... (Henri), homme de peine, bien portant, âgé de 45 ans, se foula la jambe gauche huit ans auparavant, en descendant de l'impériale d'une diligence. Le lendemain la jambe était noire, très-gonflée, dure, et si douloureuse qu'il ne pouvait se tenir debout. Il fut vu par un chirurgien qui lui ordonna des sangsues, des cataplasmes, le repos, la diète, etc. Trois semaines après il put sortir. Depuis ce temps, le membre fut plus faible et de couleur jaunâtre.

Trois semaines après, marchant pendant une nuit obscure, il tomba; mais, ne se croyant pas blessé, il marcha encore après l'accident. Le lendemain il sortit comme de coutume jusqu'à l'après-midi; mais il sentit sa jambe tuméfiée et douloureuse. Ces phénomènes augmentèrent tellement pendant la nuit qu'il alla le lendemain au dispensaire de la rue d'Aldergate, où il fut traité comme d'une affection inflammatoire par les topiques et les moyens antiphlogistiques généraux. Ayant continué ce traitement quinze jours, sans amélioration, il sortit et fut admis à l'hôpital le 8 janvier.

La jambe était de couleur rouge-sombre, très-tuméfiée et très-dure, depuis le genou jusqu'au cou-de-pied. Il se plaignait d'une grande douleur qui augmenta par son transport à l'hôpital. Le pouls était naturel, à 74. D'après la nature de l'accident récent, de l'accident ancien survenu à la jambe, le développement graduel des symptômes, je pensai qu'il s'agissait d'un épanchement considérable de sang, suivi d'inflammation. Cette conjecture fut fortifiée par la sensation d'une fluctuation profonde au-dessous du genou. Pour combattre la tension du membre et les douleurs, je fis une incision qui donna un écoulement de sang en partie coagulé. Après la sortie d'une grande quantité de sang, je sentis une large cavité dans le gras de la jambe. Un tourniquet fut appliqué, et un des chirurgiens de l'hôpital fut cherché. Il considéra que l'épanchement de sang venait de la rupture d'une des grosses artères de la jambe, et proposa l'amputation en raison de l'impossibilité de lier une artère si profondément située dans un tel gonflement de la jambe par l'inflammation et le sang épanché. L'homme ne voulut pas se soumettre à l'amputation avant d'avoir consulté ses amis, et on différa l'opération.

Deux jours après, n'ayant pas vu ses amis, il persiste à refuser l'amputation. Comme la tension et le gonflement diminuaient, et que les pulsations de l'artère tibiale postérieure étaient facilement senties, la plaie fut élargie et on trouva un caillot considérable sous les téguments. En lavant la large surface avec de l'eau froide, aucun écoulement ne survint, la plaie fut réunie et des compresses froides constamment appliquées. De nombreux et légers écoulements se produisirent, paraissant venir de petites artères divisées, en élargissant

la plaie. Elle guérit doucement par granulation ; le malade sortit un mois après son accident : mais la jambe resta faible et sujette à l'œdème après la marche. La saphène externe, près de sa jonction avec la poplitée, paraît avoir été rompue dans ce cas. (Else, cité par Wise. — *Essay on the pathology of blood and its containing vessels ;* Edinburg, 1860.)

Des efforts énergiques ou des contractions violentes des muscles, comme les crampes, donnent lieu aussi à la rupture des veines. Hogdson (1) rapporte qu'il a vu deux fois une veine du gras de la jambe se rompre pendant des crampes des muscles jumeaux; une accumulation de sang au-dessous de la peau en fut la suite. Voici un exemple d'accident analogue qui donna lieu à une grave erreur de diagnostic.

Obs. II. — Un homme de 25 ans fut pris de crampe dans la jambe, en soulevant un lourd fardeau. Une tumeur se forma peu de temps après ; elle fut ouverte et laissa écouler une grande quantité de liquide et de sang coagulé. Ce cas fut considéré comme un anévrysme poplité, et le membre amputé. A l'autopsie, les artères furent trouvées saines d'un bout à l'autre. La tumeur était formée par la rupture d'une grosse veine, à bords irréguliers et située immédiatement au-dessous des valvules. Quelques individus, même en bonne santé, semblent prédisposés à de pareilles hémorrhagies. (Else, cité par Wise. — *Essay on the pathology of blood and its containing vessels.*)

Le fait suivant est tiré de notre pratique.

Obs. III. — G..... (François), soldat au 2e régiment de grenadiers de la garde impériale, né le 11 janvier 1834, à la Chapelle-de-la-Tour (Isère), est entré, le 14 juin 1861, dans les salles de clinique chirurgicale du Val-de-Grâce (salle 29, lit no 13).

C'est un homme d'une bonne constitution, tisseur en soie avant son entrée au service; il a toujours joui d'une bonne santé.

Dans le courant du mois de février dernier, étant au gymnase, il s'est foulé le poignet droit en cherchant à se retenir par la main à une barre transversale. Un gonflement très-considérable du poignet se montra en quelques heures, dura cinq ou six jours, et disparut par le repos du malade. A mesure que le gonflement diminua, une petite tumeur parut sur la face antérieure du poignet, et acquit en trois semaines le volume d'une grosse noix. A partir de cette époque la

(1) *Maladies des veines et des artères*, t. II, p. 465

tumeur resta stationnaire; elle ne causait pas de douleur au malade, mais comme elle le gênait dans certains mouvements, il entra le 5 juin à l'infirmerie régimentaire. Traitée d'abord par une forte compression à l'aide d'une plaque métallique, la tumeur disparut pour revenir plus considérable qu'auparavant, dès que l'appareil fut enlevé. On se décida alors à la ponctionner avec une lancette; la plaie laissée ouverte pendant deux ou trois minutes laissa écouler un filet de sang noir, analogue, dit le malade, au filet de sang qui s'écoule d'une saignée du pli du bras. La tumeur diminua sensiblement; mais, aussitôt la plaie fermée, elle reprit son volume primitif.

C'est alors que le malade fut dirigé sur le Val-de-Grâce, où il entra le 14 juin.

Examiné le lendemain, il présente un tumeur molle, fluctuante, bien limitée, située un peu au-dessus du pli cutané qui sépare la paume de la main de l'avant-bras, sur la ligne médiane; la peau qui la recouvre a sa coloration normale; elle est réductible par la compression; elle disparaît à l'aide d'une compression pratiquée au-dessous d'elle; mais, dans les deux cas, dès que la compression cesse, elle reparaît rapidement. La compression exercée au-dessus de la tumeur n'y apporte aucun changement, pas plus que les mouvements des doigts. Cette affection ne détermine aucune douleur, mais provoque de légers fourmillements dans le pouce, l'indicateur et le médius.

Une ponction exploratrice laisse écouler du sang noirâtre, rendu plus abondant par les contractions musculaires, cessant par une compression entre la plaie et les capillaires, augmentant par la compression entre la plaie et le cœur.

Deux vésicatoires volants et le maintien d'une compression méthodique jusqu'au 9 juillet, n'amenant aucun changement, on applique deux fois le caustique de Vienne sur la tumeur, le 15 et le 23; et une fois, le 27, la pâte de chlorure de zinc. Un érysipèle envahit tout le membre supérieur et dure jusqu'au 2 août, jour de la chute de l'eschare. La plaie se cicatrise rapidement; la tumeur a disparu; le malade sort guéri le 25 août. (Observation recueillie par M. le Dr Warrion, médecin stagiaire).

A l'effort, considéré comme cause de rupture des veines, doit être rapporté le cas suivant observé par M. Hay, de Leeds.

Obs. IV. — Un enfant poussa un brusque cri de frayeur, dont il ne se remit qu'après quelque temps. Rien de particulier ne fut remarqué pendant quinze jours, lorsque la fille, en le lavant, aperçut une petite tumeur au-dessus de la clavicule gauche, avec coloration rouge-brun : elle en fut vivement émue. La tumeur augmenta rapidement, et lorsque M. Hay la vit, elle avait le volume d'un œuf de pigeon et

était situé sur le trajet de la veine jugulaire externe. Elle était molle, ce qui fit supposer que c'était une veine variqueuse ; dans le cours d'une quinzaine de jours, elle prit quatre fois son volume premier et allait de l'angle de la mâchoire à la clavicule. Elle fut ponctionnée avec une aiguille à cataracte, et donna issue à environ le quart d'une once de sang noir. Le lendemain, une quantité de sang plus petite fut enlevée par une nouvelle ponction. Deux jours après, une troisième ponction fut faite, après laquelle la tumeur diminua. Dans le cours de la semaine, la tumeur augmenta encore : une quatrième ponction donna issue à une nouvelle quantité de sang. Depuis cette époque, la tumeur diminua graduellement et disparut tout à fait. (Wise, *Essay on the pathology of blood and its containing vessels* ; Edinburg, 1860.)

Nous avons observé un fait analogue, mais dans lequel aucun traitement actif ne fut institué.

Obs. V. — D..... (Charles), fusilier au 78e d'infanterie, né le 25 mai 1840 à Roiglise (Somme), est entré, le 5 juillet 1861, dans les salles de clinique chirurgicale du Val-de-Grâce (salle 28, lit 15).

C'est un homme d'un tempérament lymphatique, exerçant la profession de vernisseur de meubles avant son entrée au service : il n'a jamais été malade. Dans le courant de 1858, il fit un violent effort en soulevant un meuble avec ses épaules. Une tumeur se développa immédiatement dans la région carotidienne supérieure, et atteignit rapidement le volume qu'elle possède aujourd'hui ; mais comme elle ne déterminait aucune douleur, le sujet n'y fit pas attention et continua son métier.

Lorsque D..... se présenta devant le conseil de révision, le médecin chargé de l'examiner ne remarqua pas la tumeur, et le déclara propre au service militaire ; mais, sous l'influence du col, la tumeur augmenta et occasionna une gêne notable. Le malade entra à l'infirmerie régimentaire, où trois vésicatoires furent appliqués sans succès. Envoyé, à la fin de juin 1860, à l'hôpital du Gros-Caillou, il fut traité par la pommade d'iodure de potassium et des badigeonnages de teinture d'iode, sans obtenir d'amélioration. Sorti de l'hôpital, il y fut renvoyé en décembre 1860 et mai 1861 ; il y fut de nouveau soumis au traitement par l'iode avec aussi peu de succès que la première fois : il fut alors évacué sur le Val-de-Grâce le 5 juillet 1861.

Examiné le 6, il présente une tumeur molle, fluctuante, bien circonscrite, du volume d'un œuf environ, située dans la région carotidienne supérieure gauche, entre le bord supérieur du cartilage thyroïde et l'angle de la mâchoire. Elle ne détermine pas de changements de couleur à la peau, pas de douleur ; mais elle occasionne une gêne très-grande chaque fois que le malade se baisse ou a le cou

serré, augmente considérablement de volume et devient très-dure. Les mouvements de rotation de la tête sont faciles; les mouvements d'extension et surtout de flexion sont pénibles, et augmentent le volume de la tumeur.

Par la compression directe, la tumeur se réduit sensiblement; si alors on vient à comprimer au-dessus d'elle, elle ne reparaît pas; mais, dès que la compression cesse, elle reprend son volume primitif. La compression entre le cœur et la tumeur n'y apporte aucun changement.

Le volume et le siége de la tumeur, le refus du sujet de se soumettre à un traitement, nous engagent à faire réformer ce militaire. (Observation recueillie par M. le Dr Warrion, médecin stagiaire.)

La turgescense des organes par l'afflux énergique du sang peut encore être cause de ruptures veineuses, comme le démontre l'observation suivante :

Obs. VI. — Je fus consulté, en 1864, par un homme très-soigneux de lui-même et s'observant avec la plus grande attention. Se trouvant, dans un état de violente érection, près d'une femme qu'il pressait en vain de céder à son ardeur, il sentit tout à coup une assez vive douleur à l'extrémité de la verge. Il quitta la place pour constater ce qui venait de lui arriver, et il vit que toute la partie supérieure gauche du prépuce était devenue livide et était le siége en même temps d'un gonflement douloureux. Je le vis le lendemain : la douleur avait à peu près disparu ; tout le prépuce était ecchymosé, et il présentait à gauche, sur la face dorsale de la verge, une induration du volume d'un gros pois, manifestement formée par du sang épanché. Le sujet m'assura que la verge n'avait subi aucun froissement et que l'accident s'était produit simplement pendant l'érection, sans qu'aucune tentative de rapprochement sexuel ait été faite.

La tumeur sanguine et l'ecchymose disparurent peu à peu spontanément, mais non sans laisser de traces ; il existe aujourd'hui, au lieu même où siégeait la tumeur, une loge ou diverticulum de la largeur d'une lentille, aplatie et régulièrement arrondie, à parois très-minces et souples, renfermant du sang que la presion expulse dans une veine voisine, et qui reparaît dès que les parties sont abandonnées à elles-mêmes. Cette dilatation ampullaire latérale n'existait certainement pas avant l'accident dont j'ai rendu compte : elle ne gêne en rien le sujet, qui s'en inquiète néanmoins et vient me voir quelquefois pour être rassuré sur les dangers qu'elle peut avoir.

L'impression subite du froid sur la surface du corps, l'espèce de concentration de la circulation que détermine le frisson initial des fièvres intermittentes paraissent avoir déterminé des rup-

tures de veines. Portal a examiné le cadavre d'une jeune femme qui mourut subitement dans un bain froid : la veine cave supérieure s'était déchirée immédiatement au-dessus de l'oreillette droite, et une grande quantité de sang s'était épanchée dans la poitrine. Senac a rapporté des observations de veines rompues pendant le premier stade de la fièvre intermittente (1).

Enfin, on trouve dans le n° 6 du *Répertoire médical de Londres* une observation de rupture de la veine iliaque pendant la parturition.

Dans ces divers exemples de ruptures de veines, les parois des vaisseaux étaient saines ; elles ont été rompues par des violences extérieures, par un obstacle subit au retour du sang veineux, par une accumulation rapide du sang dans les veines : si, dans ces deux dernières circonstances, elles ne se rompent pas plus souvent, c'est qu'elles sont dilatables et qu'elles peuvent échapper à la rupture à l'aide de cette propriété.

Lorsque les ruptures de veines sont préparées par une altération du tissu de ces vaisseaux, le traumatisme, les troubles apportés au retour du sang par l'effort, le froid, les contractions musculaires, la situation déclive de la veine rompue, etc., ne sont plus qu'un élément secondaire de l'accident.

II. Les accidents que nous avons en vue se sont présentés dans des circonstances toutes différentes : on peut en juger par nos observations et par un fait relaté par Moulinié, de Bordeaux, qui l'a désigné sous le nom d'*œdème sanguin*.

Obs. VII. — Un malade nommé J...., âgé de 59 ans, laveur de cales, entré à l'hôpital le 15 septembre, présentant l'état suivant : Sa jambe droite était énormément tuméfiée, la peau était tendue, luisante et d'un rouge foncé ; on eût dit qu'elle était atteinte d'érysipèle, avec tendance à la gangrène. Cependant le malade ne ressentait ni douleur, ni chaleur ; le tact faisait éprouver le sentiment d'une fluctuation obscure et profonde ; il paraissait probable qu'il y avait des foyers purulents. Des incisions pratiquées avec le bistouri ne donnèrent issue qu'à du sang sans jet. Les ouvertures restaient béantes et laissaient échapper du sang, de même que les mouchetures dans la leucophlegmasie laissent écouler de la sérosité. Toutes les applications locales

(1) *Anatomie médicale*, t. III, p. 355.

n'amenèrent aucune amélioration ; loin de là, la tuméfaction croissait sans cesse, la peau devenait de plus en plus luisante et amincie ; un sang sanieux coulait par les incisions, et le tissu cellulaire, ramolli, boursouflé, faisait çà et là irruption. Cependant, malgré l'apparence d'un état inflammatoire violent, il n'y avait pas de pus sécrété ; c'était toujours une exsudation sanguinolente. Les émollients et les antiphlogistiques, qui semblaient d'abord indiqués, furent employés sans succès. Les toniques à l'intérieur n'avaient pas d'influence sur une adynamie locale ; les pansements variés étaient sans efficacité. Des fongosités s'étaient considérablement élevées, et il était devenu nécessaire de les réprimer. Le cautère actuel a été appliqué ; il a excité les propriétés vitales de la partie affectée, et une compression énergique, constamment exercée, a ramené graduellement le membre à sa dimension et à son aspect naturel. (Moulinié, de Bordeaux. *Considérations cliniques sur les engorgements* ; Bordeaux, 1840.)

Les faits qui suivent ont été observés par nous.

Obs VIII. — En juillet 1857, étant à Bone, avec M. Bégin, en tournée d'inspection médicale en Algérie, nous trouvâmes dans les salles de chirurgie de l'hôpital militaire, un malade entré la veille pendant la soirée. C'était un Maltais, âgé de 45 à 50 ans, doué d'une constitution des plus robustes, et exerçant la profession de pêcheur, en même temps que de déchargeur sur le port.

Après avoir débarqué de pesants colis, pendant une partie de la nuit et de la matinée, cet homme venait de manger avec la sobriété de la plupart des méridionaux, et se reposait assis avant de reprendre son travail, quand il sentit une douleur assez vive dans la jambe gauche : il s'aperçut tout d'abord d'un peu de gonflement général, qui, augmentant peu à peu, détermina en un temps fort court la roideur de tout le membre, et l'impossibilité des mouvements. Il attendit quelques heures, espérant voir disparaître les accidents ; mais, se sentant de plus en plus mal, il se fit transporter à l'hôpital militaire.

Nous le vîmes le lendemain à la visite du matin. La jambe gauche, depuis le genou jusqu'au pied inclusivement, avait presque doublé de volume ; elle était d'un brun noirâtre ; les saillies et les dépressions musculaires et articulaires avaient complétement disparu. Au toucher, le membre nous parut refroidi ; il était dur et résistant. La sensibilité était considérablement amoindrie ; les mouvements impossibles. Il n'y avait pas de douleur spontanée, non plus qu'à la pression. La cuisse ne présentait rien de particulier. Tout le membre reposait inerte sur les coussins de balle d'avoine disposés pour le recevoir.

L'état général n'était pas moins grave que l'état local : il avait quelque analogie avec la stupeur traumatique. Le malade était dans un

affaissement considérable; pouls lent et filiforme; peau froide et moite; quelques déjections alvines involontaires; intelligence nette, mais paresseuse; mouvements d'une grande lenteur.

Cet homme s'éteignit dans la nuit, malgré tous les moyens employés pour provoquer la réaction.

L'autopsie fut faite le lendemain matin, six heures seulement après la mort, en raison de l'élévation de la température atmosphérique.

Rien de particulier ne fut rencontré ailleurs que dans le membre malade; le cerveau, le cœur et les poumons étaient sains. Sauf une moindre résistance au doigt, la jambe était dans le même état que la veille; on n'y remarquait aucune phlyctène. Plusieurs incisions faites sur différents points du membre mirent à découvert une infiltration sanguine générale dans tout le tissu cellulaire sous-cutané, et dans les portions les moins profondes du tissu cellulaire intermusculaire; les muscles étaient d'un rouge uniforme, plus foncé qu'à l'état normal; nul foyer, nulle collection sanguine. Intégrité parfaite des artères et des veines profondes : les veines superficielles perdues dans l'infiltration sanguine ne purent être disséquées.

Nous crûmes un instant, dans ce cas, avoir sous les yeux un de ces exemples de gangrène rapide des extrémités inférieures qui surviennent à la suite des lésions les plus superficielles chez les hommes exerçant une profession pénible et exigeant des stations prolongées dans l'eau, et qui contractent l'habitude de réparer leurs forces par une nourriture abondante arrosée de boissons fermentées, ou se livrent fréquemment à des écarts de régime. Mais l'absence de toute lésion préexistante sur la jambe de notre malade, sa sobriété, l'aspect du membre, l'autopsie, enfin, qui ne nous présenta aucune altération gangréneuse confirmée ou préparée, mais bien un épanchement sanguin infiltré en nappe dans le tissu cellulaire, ne nous permirent pas d'hésiter longtemps à asseoir notre diagnostic.

Obs. IX. — Pendant la dernière campagne d'Italie, en août 1859, à Milan, le Dr X....., âgé de 39 ans, bien constitué, d'un tempérament nerveux, sanguin, ressentit en déjeunant, et sans cause appréciable, une légère douleur au niveau du pli cutané palmaire de l'articulation de la deuxième avec la troisième phalange du médius de la main droite. Un engourdissement, plus incommode que douloureux, envahit le doigt jusqu'à la racine; une tuméfaction et une tension notables se manifestèrent autour et surtout en avant de la dernière articulation phalangienne, en même temps qu'apparut une coloration ecchymotique d'un noir foncé sous la peau mince et fine du pli pal-

maire, d'un bleu assez prononcé sur la pulpe du doigt et sur la deuxième phalange. Le Dr X..... avait monté, dans la matinée, un cheval difficile : il attribua le petit accident qu'il éprouvait à quelque froissement ou à quelque mouvement énergique de la main, et ne s'en préoccupa pas autrement. Il éprouva néanmoins, pendant quelques jours, un peu de gêne et une très-légère douleur dans la flexion du doigt. Ces phénomènes et la coloration ecchymotique disparurent rapidement.

Huit ou dix jours après ce petit accident, déjà oublié, M. X....., accablé par la chaleur, dormait profondément, vers le milieu de la journée, quand il fut réveillé par une vive douleur siégeant au pli palmaire de l'articulation de la première avec la deuxième phalange du doigt médius de la main gauche. Un engourdissement douloureux s'empara rapidement de tout le doigt dont les mouvements furent abolis : tuméfaction générale de l'organe plus marquée à la face palmaire qu'à la face dorsale ; coloration bleu foncé au niveau de l'interligne articulaire antérieur ; dureté très-appréciable ; sensibilité obtuse ; pression douloureuse. Après une demi-heure d'invasion, douleur s'étendant vers la paume de la main et remplacée, dans le doigt, par des fourmillements ; flexion possible, mais incomplète et douloureuse.

Tous ces phénomènes disparurent graduellement en huit ou dix jours ; la coloration ecchymotique passa de la face palmaire du doigt sur les faces latérales, se répandit sur la face dorsale de la main en une teinte jaune et s'éteignit en une quinzaine de jours.

Ce second accident attira vivement l'attention du docteur, qui l'observa avec beaucoup de soin, et qui ne put y trouver, comme au premier, de cause occasionnelle.

Obs. X. — Le nommé W....., (Charles), fusilier au 57e de ligne, âgé de 22 ans, bien constitué, de tempérament lymphatique nerveux, entre, dans les salles de clinique chirurgicale du Val-de-Grâce, le 8 septembre 1860.

Sans cause apparente, la veille, à quatre heures du soir, après avoir mangé la soupe, ce militaire ressent un engourdissement dans toute la main droite : ses doigts se roidissent, n'obéissent plus à la volonté et laissent échapper le couteau qu'ils tenaient. Immédiatement après, une douleur très-vive se manifeste dans toute la main et jusqu'au bout des doigts : elle devient si violente que le malade court, comme égaré, à travers la chambre, criant et se tenant, avec la main gauche, la main droite, dans laquelle il perçoit des battements isochrones à ceux du pouls.

Vers huit heures et demie, la main est toute noire et considérablement tuméfiée : la sensibilité et les mouvements sont abolis.

Le lendemain, à la visite du matin, W.... est dans l'état suivant :

la coloration noire de l'ecchymose la plus prononcée occupe la paume de la main; elle s'arrête en bas, au niveau des plis articulaires métacarpo-phalangiens, et descend sur la première phalange du pouce; en haut, elle est bornée par le pli inférieur de l'articulation radio-carpienne. Le gonflement est considérable; il a pour siége principal la paume de la main et l'éminence thénar; il s'étend, d'une part, jusque sur les premières phalanges, de l'autre jusqu'au tiers moyen de l'avant-bras. La douleur est très-vive, les mouvements des doigts impossibles; la sensibilité disparue à la paume de la main, obtuse sur la face dorsale.

Le malade est un peu agité, mais il n'a pas de fièvre : l'auscultation du cœur et de la poitrine ne présente rien à signaler.

Pendant quarante-huit heures, la douleur persiste avec intensité; après ce laps de temps, elle se calme presque complétement, mais revient toutes les fois qu'on essaye de fermer la main.

Cinq jours après l'accident, la main offre les diverses variétés de coloration de l'ecchymose : cette coloration gagne les espaces interdigitaux, se propage sur la face dorsale de la main et des premières phalanges. Les doigts indicateur, médius et annulaire, sont un peu fléchis; ils ne peuvent être étendus. L'auriculaire est dans une flexion plus prononcée; le pouce ne peut être porté dans l'abduction complète. La paume de la main, y compris les éminences thénar et hypothénar, est dure au toucher, résistante et comme tendue.

Le 16, dix jours après l'invasion, toute douleur a disparu; les mouvements ont recouvré presque entièrement leur intégrité; toute la main est colorée en bistre.

Le 22. Le malade sort complétement guéri : il a été traité exclusivement par des applications de compresses imbibées d'alcool camphré.

Nous noterons, comme commémoratif, que ce militaire a été atteint, cinq mois auparavant, d'une entorse du poignet droit, dont il ne restait plus de traces depuis deux mois, et que dans la journée, veille de l'accident, il avait fourbi ses armes et nettoyé son équipement.

Si l'on ne peut considérer ces faits comme étant du même ordre que les ruptures de veines dont nous avons parlé précédemment, peut-on les ranger au nombre des cas d'ecchymoses scorbutiques, d'ecchymoses spontanées; peut-on spécifier la nature des vaisseaux qui ont donné lieu à l'épanchement sanguin?

Il suffit de rappeler la marche généralement lente du scorbut pour démontrer que cette affection n'est pas la même que celle dont nous nous occupons : les diverses variétés de purpura ne sauraient non plus être confondues avec elle.

Restent donc les ecchymoses spontanées dont elle se rapproche, mais dont il convient cependant de la distinguer.

En effet, la formation des ecchymoses spontanées est exempte de douleur et de gonflement dans les parties qui en sont le siége; dans les trois cas qui nous appartiennent, l'accident a été signalé à son début par une vive douleur durant plus ou moins longtemps; et, chez les quatre sujets dont nous avons rapporté l'histoire, le gonflement a été plus ou moins considérable et en rapport avec la quantité de sang épanché.

Les ecchymoses spontanées sont très-souvent multiples et apparaissent quelquefois successivement à des intervalles de temps plus ou moins éloignés : le phénomène que nous avons observé est resté isolé; une fois seulement, il s'est répété sur le même sujet huit ou dix jours après sa première apparition.

La quantité de sang extravasé, sauf le cas où les ecchymoses se rattachent au scorbut, est généralement petite : elle a été considérable, au contraire, dans trois de mes observations, et, dans le cas où elle fut le moindre, elle formait cependant une tumeur en relief semblable à un thrombus.

Les ecchymoses spontanées n'abolissent pas le mouvement des membres sur lesquels elles se produisent et n'émoussent pas la sensibilité tactile, tandis que ces phénomènes se sont produits dans tous les cas que nous venons de rapporter.

L'incision des parties sur lesquelles siége l'ecchymose spontanée ou l'ecchymose traumatique résultant de la contusion au premier degré, ne donne pas lieu, comme dans deux de nos cas où les tissus furent incisés, dans l'un pendant la vie, dans l'autre après la mort, à la mise en liberté du sang extravasé.

La marche, la terminaison de deux des faits rapportés par nous n'ont pas été celles des ecchymoses spontanées. Dans l'un, les incisions pratiquées ne se cicatrisèrent que lentement, après avoir subi des accidents divers, et le membre ne reprit son volume normal qu'après plusieurs mois de traitement; résultat possible des causes locales ou générales qui s'opposent quelquefois à la cicatrisation des plaies. Dans l'autre, la mort survint en vingt-quatre heures, comme par épuisement rapide du système nerveux. Chez ces deux sujets, il semble que le tégument externe, distendu outre mesure, va être envahi par l'inflammation ou

l'érysipèle, et cependant il n'existe pas de chaleur, et la douleur du début disparaît.

Nous sommes disposé, néanmoins, à considérer les faits que nous avons cités comme des phénomènes du même ordre que les ecchymoses spontanées; mais nous pensons que les vaisseaux qui ont donné lieu à l'épanchement sanguin sont d'un calibre plus considérable que les vaisseaux capillaires et ne sont autres que des veines. C'est donc à la rupture de veines que nous attribuons les phénomènes signalés, ruptures spontanées en tant que les parois des vaisseaux étaient saines, mais préparées et favorisées par un certain nombre de circonstances. Nous trouvons dans les conditions où ces ruptures se sont produites, une partie des causes qui président au développement des ecchymoses spontanées.

L'ecchymose spontanée peut être déterminée par une lésion bien marquée du cœur ou des gros vaisseaux. La rupture des veines peut aussi survenir par l'endurcissement, l'ossification ou les végétations des valvules du cœur, avec rétrécissement des orifices, particulièrement quand les lésions siégent à gauche; elle peut encore survenir par l'obstruction de grosses artères, comme dans un cas, relaté par Bertin, de rétrécissement de l'aorte descendante, où la mort survint par rupture de l'oreillette droite et, peu après, de la veine coronaire, avec épanchement sanguin dans le péricarde. Rien de pareil n'a été noté dans nos observations, et l'autopsie de l'un de nos malades ne nous a présenté aucune altération pathologique du côté du centre circulatoire.

Des circonstances plus appréciables que celles qui précèdent, et probablement plus efficaces, sont : le siége de l'accident, l'élévation de la température atmosphérique et l'activité de la circulation sanguine qu'elle détermine. C'est à l'extrémité des membres, à la jambe, à la main, aux doigts, que l'accident s'est manifesté, c'est-à-dire dans des parties où la circulation de retour éprouve plus ou moins d'obstacles. Et, parmi ces obstacles, il faut citer la profession des deux sujets gravement atteints, les obligeant à se tenir debout et mettant énergiquement en action leurs membres inférieurs. C'est pendant la saison chaude ou dans les pays chauds que l'accident a été rencontré. Il est pos-

sible qu'une congestion momentanée des organes ait favorisé la production du mal qui les a frappés; mais cette congestion occasionnelle a été certainement une cause plus générale que locale, et fut provoquée par l'activité du centre circulatoire. L'élévation considérable de la température atmosphérique a une influence marquée sur le nombre des contractions du cœur, dont l'augmentation rompt l'équilibre de la circulation. A cette cause de suractivité de la circulation, que l'on peut invoquer dans tous nos cas, peut-être faut-il en ajouter une autre non moins réelle, l'état de réplétion de l'estomac où se trouvaient deux de nos sujets.

Il existe donc manifestement pour nous des ruptures spontanées des veines, lesquelles nous paraissent se produire sous l'influence d'une activité anormale de la circulation et du cœur gauche. Ces accidents sont nettement caractérisés par une brusque et vive douleur, par un gonflement plus ou moins notable, par une coloration ecchymotique, par la perte totale ou partielle de la sensibilité et du mouvement, enfin par la présence d'épanchements sanguins plus ou moins considérables. Si nos observations sont exactes, ils varient en gravité, depuis un degré léger jusqu'à un degré pouvant devenir rapidement funeste. Jusqu'à présent nous ne les avons observés que sur les membres dans lesquels ils déterminent une sorte d'apoplexie.

ASPHYXIE ET INSUFFLATION PULMONAIRE,

Par le Dr MARCHANT (de Charenton), médecin de l'École impériale vétérinaire d'Alfort.

Le mot *asphyxie* signifie absence du pouls; mais l'usage l'a consacré pour désigner un état morbide primitif ou consécutif, provenant de la suspension ou de l'arrêt définitif des phénomènes chimiques de la respiration, par suite d'obstacles qui empêchent mécaniquement l'entrée de l'air dans les poumons, soit que l'individu asphyxié se trouve placé dans un milieu contenant des

gaz ou des vapeurs impropres à la respiration, soit que des conditions pathologiques paralysent les muscles inspirateurs et expirateurs, soit enfin que l'hématose cesse, pour d'autres causes, de s'exercer dans les poumons.

Les premiers effets de l'asphyxie se portent sur les fonctions de la vie de relation qu'elle altère, puis qu'elle suspend totalement. Cette suspension tout entière se retrouve dans d'autres maladies qui ne sont pas l'asphyxie, dans l'épilepsie, par exemple, et dans les fortes lésions de l'axe cérébro-spinal, quoique la cause en soit différente.

L'asphyxie suspend la vie de relation et les fonctions qui en dépendent, sans qu'on puisse désigner à l'avance laquelle de ces fonctions sera modifiée, et surtout sans qu'on puisse agir sur l'une plutôt que sur l'autre : ainsi, l'anesthésie que produit l'inhalation d'éther, de chloroforme, et sans nul doute de tous les gaz seulement impropres à la respiration, est un phénomène de l'asphyxie qui a suspendu la vie de relation. Cette asphyxie n'est pas une ivresse rapide et momentanée comme on paraît le croire, mais elle se produit toujours dans des conditions identiques; c'est toujours un gaz ou une vapeur qui sont substitués à l'air atmosphérique, d'où diminution ou défaut d'hématose (anhématosie), et parce que cette vapeur s'appellera éther, chloroforme, amylène, ce sera une ivresse; si c'est du gaz acide carbonique, une asphyxie. Cependant les causes sont les mêmes (défaut d'hématose ou anhématosie complète), ainsi que les effets: couleur plus ou moins noire du sang qui circule dans le système artériel aortique, selon la plus ou moins grande quantité d'air qui pénètre dans les poumons. Le résultat final est le même : la mort, lorsque la quantité d'air est insuffisante pour entretenir la vie.

M. Faure a du reste écrit et prouvé par des expériences qu'il existe une anesthésie asphyxique; il est donc probable que les gaz ou vapeurs non délétères qui n'occasionnent pas une asphyxie mortelle par leur inhalation, produisent tous l'anesthésie à un moment donné.

L'asphyxie peut-elle arriver au point de suspendre entièrement la vie de nutrition (vie organique), ainsi que le prétendent certains auteurs? Cela est fort douteux : les fonctions de la vie

de nutrition peuvent être altérées; mais suspendues, cela n'est pas probable. En effet, il est difficile de concevoir comment, après l'arrêt ou la suspension des mouvements du cœur, les organes peuvent recevoir un sang vivifié (hématosé); et lorsque les causes qui ont provoqué l'asphyxie auront été écartées, on se demande quel est l'organe qui pourra envoyer le sang du poumon au cœur, et comment le cœur pourra être ranimé par la présence du sang. Il est évident que, bien que le sang soit hématosé dans le poumon, il ne pourra pas arriver au cœur, puisque ce dernier est le seul agent de la circulation.

M. Bouchut a dit avec raison que la cessation des battements du cœur est un signe de la mort réelle : il est vrai qu'il n'est pas toujours facile de connaître d'une manière bien certaine le moment où les battements se sont arrêtés, parce qu'ils vont toujours en s'affaiblissant et dégénèrent en une sorte de frémissement qui finit par disparaître; mais, lorsque la main ne peut pas les constater, l'oreille les perçoit encore. Tous les accoucheurs qui ont donné des soins aux asphyxiés nouveau-nés savent que, quand le cœur a cessé de battre, il est impossible de les rappeler à la vie.

Existe-t-il une léthargie qui ait quelque rapport avec l'asphyxie et qui soit une mort apparente? Les affections comateuses, et la léthargie en fait partie, sont les symptômes d'affections du centre cérébro-spinal ou de ses enveloppes, maladies que les médecins modernes connaissent et diagnostiquent parfaitement. Il n'est venu à personne, que je sache, l'idée de faire de la léthargie une espèce nosologique; dans tous les cas, les anciens médecins qui en parlent ont le soin d'indiquer que le pouls, plus ou moins faible, se fait toujours sentir, et que la respiration s'exécute avec plus ou moins de régularité, mais que toujours elle entretient la vie. Les mêmes réflexions s'appliquent aussi à la catalepsie, telle qu'elle est décrite par les médecins instruits, et qui n'a aucun rapport avec le magnétisme.

Dans les asphyxies qui ne sont pas rapidement mortelles, on distingue trois périodes qui ont des caractères tellement tranchés qu'il est impossible de les confondre les unes avec les autres. Ces périodes doivent exister dans toutes les asphyxies; mais,

dans les cas où la mort arrive vite, elles doivent se succéder dans un court espace de temps et peuvent se confondre entre elles.

Première période. — La première période commence au moment où l'individu est soumis aux causes de l'asphyxie, c'est-à-dire plongé dans un milieu contenant des gaz ou des vapeurs non respirables, ou qui, pour d'autres causes, ne peut pas respirer; elle se termine au moment où il n'a plus de rapport avec le monde extérieur : c'est la suspension de la vie de relation.

Deuxième période. — La vie de relation est suspendue, la sensibilité est abolie (anesthésie); les individus arrivés à ce degré d'asphyxie supportent les opérations chirurgicales les plus douloureuses, les plus sanglantes, sans en avoir la conscience; *mais la respiration existe toujours.*

Troisième période. — La respiration est suspendue, nulle trace de sensibilité dans aucun organe, *le cœur bat toujours;* c'est le seul moyen de constater que la vie existe. Cette période de l'asphyxie est surtout observée chez les nouveau-nés après la compression du cordon ombilical et l'interruption de la circulation fœto-placentaire; elle peut durer une heure et plus, sans que le cœur cesse de battre. L'homme, comme les animaux qui naissent avec les paupières fermées (chiens, chats, etc.), jouit du pouvoir de résister à l'asphyxie, au moment de sa naissance, pendant une heure au moins, quelquefois davantage. Les accoucheurs qui pratiquent l'insufflation pulmonaire doivent comme moi en avoir fait l'expérience.

La division des phénomènes qui se succèdent dans l'asphyxie en trois périodes dépendant toutes les trois de la persistance ou de l'arrêt de certaines fonctions de la vie, paraît conforme aux lois de la physiologie, et elle indique pour ainsi dire les règles à suivre pour instituer le traitement de l'asphyxie; il faut aussi distinguer avec soin les phénomènes propres à l'asphyxie de ceux qui l'accompagnent ou qui la suivent; ainsi, le froid profond que ressentent la plupart des noyés dépend à la fois du milieu dans lequel ils ont séjourné, qui leur a soustrait une grande quantité de calorique, et de l'évaporation de l'eau qui reste sur la surface du corps quand on les porte à l'air; il faut

aussi considérer comme suites de l'asphyxie la céphalalgie et les diverses congestions qui surviennent après la disparition des symptômes propres à cette dernière.

Dans la première et la seconde période, il suffit le plus souvent d'éloigner la personne atteinte du milieu asphyxiant pour voir la santé se rétablir assez rapidement ; cela est facile à comprendre : puisque, la respiration rentrant dans les conditions normales, l'hématose se fait et qu'un sang vivifiant pénètre dans tous les organes, on doit alors combattre les symptômes graves ou légers qui accompagnent l'asphyxie, ou qui sont causés par elle.

La troisième période réclame seule un traitement énergique : étudions, avec les notions que nous avons acquises, celui qui lui convient le mieux.

« L'anesthésie est complète à la seconde période de l'asphyxie ; à la troisième, toute trace de vie extérieure a disparu, et les auteurs qui en parlent s'accordent tous à comparer à des cadavres les individus parvenus à cette période, et traitent de résurrection le retour à la vie; on comprend dès lors que tout appel fait à la sensibilité générale reste inutile; elle n'existe plus ! Toutes les parties du corps, sauf le cœur, sont asphyxiées; les muscles, les agents actifs de la respiration sont indifférents à la contraction comme au relâchement; cet état passif des muscles, dès que la mort sera réelle, sera remplacé par la rigidité cadavérique qui, d'après Louis et Nysten, a une si grande valeur comme signe certain de la mort; il est alors évident qu'il est inutile de chercher à ouvrir violemment une bouche qui n'offre aucune résistance, et le levier en bois qui se trouve dans les boîtes de secours ne sert à remplir aucune indication : si on veut introduire de l'air dans les poumons, on a l'insufflation pulmonaire, et, pour les boissons dans l'estomac, on se sert d'une sonde en gomme élastique plus ou moins grosse, que l'on introduit par la bouche dans l'œsophage, au moyen de l'indicateur de la main gauche qui sert à la diriger, et du moment que les yeux de la sonde ont dépassé le niveau du larynx, une seringue privée de son piston est adaptée au pavillon et sert d'entonnoir; si l'on verse alors un liquide quelconque dans le cylindre, il tombera par son propre poids dans l'estomac; cette manœuvre ne pourra être pratiquée que par un médecin.

C'est avec hésitation qu'il faut *parler des insufflations de fumée de tabac dans l'anus des asphyxiés* (des noyés). Préconisées d'abord pour le traitement des hernies, elles ont été entièrement abandonnées par les chirurgiens pour être remplacées par une opération plus efficace; et dans le traitement de l'asphyxie, c'est la continuation d'une méthode bien ancienne qui n'a pu naître que dans des temps d'ignorance. Cette méthode consistait à souffler dans l'anus des individus, soit avec la bouche, par le moyen d'un tuyau, soit avec un soufflet; plus tard (XVIe siècle), on a fumé : on y a ajouté la fumée de tabac; cette pratique, très-ancienne et en raison de cela très-respectée, été jugée d'une manière bien différente dans les instructions des divers conseils de salubrité qui se sont succédé depuis, du 25 août 1806 jusqu'à celle du 17 juillet 1850, qui est la dernière. Ainsi l'art. 9 de la première dit : « On a conseillé d'introduire de la fumée de tabac dans le fondement des noyés; *quoique l'expérience ait prouvé que ce moyen n'était pas aussi efficace qu'on l'a supposé, on peut cependant le tenter, et pour cela on disposera*, etc. (1).

C'est une pratique sage; on l'a trouvée probablement dans de précédentes instructions; on la conserve, et on la donne pour ce qu'elle vaut sans y attacher plus d'importance : il en est bien autrement dans l'instruction du 17 juillet 1850; on n'attend même pas l'arrivée du médecin pour la mettre en usage, tant on a confiance dans son action curative. Ainsi (2), « dans le cas où, après une demi-heure d'administration assidue, les secours indiqués plus haut auraient été inutiles et où les noyés ne donneraient aucun signe de vie, *si le médecin n'était pas encore arrivé*, on pourrait recourir à l'insufflation de la fumée de tabac dans le fondement. » Malgré les succès qu'on dit avoir obtenus en Hollande, en Angleterre et en Suisse, il est permis d'étudier cette pratique avec assez d'indépendance pour l'apprécier à sa juste valeur. Le tabac et sa fumée appartiennent à la classe des poisons narcotico-âcres irritants, comme la plupart des plantes qui font partie de la famille des Solanées; un des effets principaux de ces poisons se porte sur le système nerveux, et, par suite, sur le système

(1) Préfecture de police, ordonnance du 27 août 1806, art. 9, p. 16.

(2) Ordonnance du 17 juillet 1850, p. 318 du recueil, et p. 17 du livret contenu dans les boîtes de secours, art. 13.

musculaire, dont il trouble profondément les fonctions; et c'est ce moyen que l'on propose pour ranimer la respiration! ces poisons causent la mort en provoquant l'asphyxie par suite des contractions spasmodiques des muscles inspirateurs et expirateurs. Dans l'état actuel de nos connaissances, et malheureusement elles semblent lettre morte dans l'étude de l'asphyxie, ce moyen doit être rejeté comme inutile et quelquefois dangereux. Il est un certain nombre de savants, les physiologistes expérimentateurs, qui se sont occupés de l'asphyxie; ils ont fait une quantité innombrable d'expériences sur les animaux : ils ont provoqué cet état morbide toutes les fois qu'ils l'ont voulu, l'ont arrêté de même, laissant vivre les animaux pour servir à d'autres expériences, ou les laissant mourir pour étudier les phénomènes qui se présentent au moment de la mort; ils ont joué pour ainsi dire avec l'asphyxie, qu'ils ont arrêtée à volonté par l'insufflation pulmonaire; ils ne se sont pas avisés de faire des injections de fumée de tabac par l'anus ou autres pratiques plus ou moins puériles pour combattre un état chimique du sang qu'ils ont connu parfaitement, et auquel ils ont opposé le seul moyen qui pût changer cet état chimique : ce moyen consistait à envoyer dans le poumon l'air atmosphérique qui lui manquait; ils ne se sont pas créé le fantôme de l'épiglotte fermant l'entrée de l'air dans le vestibule sus-glottique parce qu'ils savaient que l'état permanent de l'épiglotte est d'être toujours relevée; ils n'ont pas craint le refoulement du diaphragme par l'entrée de l'air dans l'estomac, parce qu'ils ne l'ont jamais vu arriver dans leurs expériences : ils ont expérimenté, ils ont vu, ils ont jugé; et, lorsque après un certain nombre d'insufflations l'animal asphyxié ne donne plus aucun signe de vie, ils n'hésitent pas un instant à le déclarer mort, surtout lorsque le cœur a cessé de battre; ils se gardent bien de dire que c'est l'insufflation qui les a tués.

Les médecins qui se sont occupés du traitement de l'asphyxie, depuis le commencement du siècle, n'ont guère mis à profit les enseignements qui leur avaient été donnés par les physiologistes. On peut dire, sans crainte d'être démenti, qu'ils ont imaginé dans le silence du cabinet des possibilités que la pratique dément complétement, et le traitement de l'asphyxie a fait bien des pas en arrière.

Les diverses instructions données par le conseil de salubrité de la ville de Paris résument à peu près les connaissances qui avaient cours au moment où elles ont paru; on y retrouve toutes les fluctuations de la science.

L'instruction du 25 août 1806 me paraît la plus raisonnable et le plus en rapport avec ce que nous savons de l'asphyxie. Après avoir fait déshabiller le malade (noyé), essuyer et réchauffer, on dit dans l'article 3 : «Pendant les frictions, on introduira de l'air dans les poumons du noyé en plaçant la canule affectée à cet usage dans la bouche, ou, ce qui *vaut mieux, dans une des narines, en comprimant l'autre avec les doigts*, et, à défaut de canule, on peut se servir d'un tuyau quelconque qu'on introduira par la même voie. On aura soin, quand on reprendra haleine, de serrer le tuyau de peau de la canule, afin d'éviter d'aspirer des exhalaisons qui pourraient sortir de l'estomac du noyé.» En effet j'ai remarqué que l'air expiré par les noyés ne sentait pas toujours bon, surtout si la mort survient après le repas : ce doit être un phénomène analogue que l'on observe lorsque, étant à jeun, on s'approche de trop près d'une personne qui vient de manger et boire copieusement : on sent alors les émanations de son estomac.

L'art. 8 prescrit des pressions douces sur le bas-ventre du noyé, et enfin, pour dernier secours, « lui souffler dans les poumons à la faveur d'une ouverture faite à la trachée-artère. » Cette opération est probablement faite en vue de l'épiglotte; sans cela on n'en comprend pas la nécessité.

L'instruction du 7 mai 1808 contient à peu près les mêmes prescriptions que celles de 1806; seulement on réchauffe le malade à l'aide de vessies à moitié pleines d'eau chaude; on pratique l'insufflation pulmonaire par la bouche, ou, « ce qui vaut mieux, par une des narines, en comprimant l'autre avec les doigts » (1). Plus loin, dans une instruction destinée aux gens de l'art, qu'on laisse libres d'ailleurs, on prescrit pour la première fois le procédé de Chaussier.

« La bouche étant ouverte, on abaisse la langue avec le doigt indicateur, qu'on pousse jusqu'à l'épiglotte, *qu'on tient soulevée;*

(1) Ordonnance du 7 mai 1808, p. 20.

on porte ensuite l'extrémité recourbée de la canule le long de ce doigt, et on l'enfonce dans la glotte jusqu'à ce qu'une résistance modérée annonce qu'elle en remplit exactement l'ouverture » (1).

Le procédé de Chaussier, tout spécial qu'il paraît, *est absolument identique* à celui qui consiste à introduire l'air par les narines; c'est ce que je vais démontrer de manière à ne laisser aucun doute à personne; il est même étonnant que cela ait échappé à Chaussier, professeur d'anatomie, connu par l'étendue et la variété de ses connaissances et par la rectitude de son jugement; mais il est à peu près certain que la possibilité de l'abaissement de l'épiglotte l'a préoccupé, car il était très-partisan de l'insufflation pulmonaire comme, du reste, le sont tous ceux qui l'ont souvent pratiquée.

Les fosses nasales, la bouche, le pharynx, le larynx, communiquant ensemble, peuvent être considérés comme une cavité ayant la forme qu'affectent ces parties et être comparée à un vase quelconque, lequel vase présente cinq ouvertures, dont trois antérieures s'ouvrent à l'extérieur (les deux narines, la bouche), deux postérieures : le vestibule sus-glottique et l'orifice de l'œsophage communiquant avec l'intérieur. Les deux premières (narines), exclusivement destinées au passage de l'air pour la respiration, sont toujours ouvertes et constituent l'orifice de deux canaux osseux qui communiquent tous les deux avec le pharynx. La bouche est spécialement destinée au passage des aliments, et ne sert à l'entrée de l'air que lorsqu'un obstacle quelconque a son siége dans les fosses nasales (polypes, enchifrènement, etc.).

Le pharynx est toujours béant, et on en trouve la preuve dans la *Physiologie* de M. J. Béclard : « La béance n'est pas moins évidente dans le pharynx, conduit commun aux organes de la digestion et à ceux de la respiration; ce conduit, suspendu en quelque sorte à l'apophyse basilaire, est maintenu ouvert par des plans aponévrotiques résistants; il ne revient activement sur lui-même qu'au moment de la déglutition, et les mouvements rapides, et pour ainsi dire convulsifs de la déglutition, ne sus-

(1) *Ibid.*, p. 25.

pendent le passage de l'air que pendant un temps très-court » (1).

Les deux ouvertures postérieures de la cavité dont il est question sont à sa partie antérieure.

1° Le vestibule sus-glottique, ou ouverture par laquelle le larynx communique avec les poumons, et, de plus, en arrière.

2° L'entrée de l'œsophage, conduit à parois musculaires, toujours en contact avec elles-mêmes, par conséquent toujours fermé et ne livrant passage qu'aux aliments dans le mouvement actif de la déglutition.

Le vestibule sus-glottique est surmonté d'un organe auquel on donne une importance bien exagérée dans l'acte de la respiration, et à laquelle on croit qu'elle peut faire obstacle : c'est l'épiglotte, qui n'a aucun muscle pour la mouvoir et qui est toujours relevée, ainsi que le constatent tous les traités de physiologie sans exception; elle ne s'abaisse que dans l'acte de la déglutition, ainsi que cela a été dit plus haut ; elle ne peut pas, dans aucun cas, empêcher l'air de parvenir dans les poumons, quelle que soit la voie par laquelle on l'y envoie (nez, bouche, vestibule sus-glottique). Pour la démonstration de ce fait, qui est l'objet de ce mémoire, il faut voir ce qui se passe quand on fait usage du tube de Chaussier. Voici comment s'exprime M. Depaul dans un mémoire sur l'insufflation pulmonaire (2) : « Lorsque l'on a constaté que le tube a pénétré dans le larynx, il est indispensable de prévenir le reflux de l'air que l'on va pousser, car la plaque circulaire garnie d'éponge qui s'appuie sur la glotte ne bouche que très-imparfaitement cette ouverture. On peut obtenir ce résultat par deux procédés également bons : par l'un on se propose de fermer exactement l'entrée du larynx, et c'est avec l'extrémité du doigt indicateur porté dans le fond de la bouche qu'on y parvient; par l'autre, que j'ai plus souvent employé, on force l'air à pénétrer dans les voies aériennes en lui fermant toute issue par l'œsophage, la bouche et les narines. Une pression modérée, exercée avec l'instrument, sert à appliquer la paroi antérieure de l'œsophage contre la postérieure. *Avec le pouce*

(1) J. Béclard, *Traité élémentaire de physiologie humaine*, 5e édit., p. 339.

(2) Depaul, Mémoire sur l'insufflation de l'air dans les voies aériennes, p. 43. Paris, 1845; imprimerie Paul Dupont.

et l'indicateur de chaque main, on pince fortement les lèvres des deux côtés de la canule, et on bouche les narines en pressant le nez entre les doigts médius relevés. » Si le principe d'égalité de pression, ou principe de Pascal, qui est le même pour les fluides, liquides et aériformes, n'est pas un mensonge, il doit s'exercer une pression égale et de même intensité sur tous les points des parois et de la masse fluide, car la force répulsive qui s'exerce entre les molécules des gaz est la même dans toutes les directions, ce qui est une conséquence de l'élasticité et de la fluidité parfaite des gaz; d'où il suit que l'air exerce une égale pression sur les parois des fosses nasales, du pharynx et des ouvertures qui communiquent soit avec l'extérieur (bouche, narines), soit avec l'intérieur (vestibule sus-glottique, entrée de l'œsophage), en sorte que si l'air avait une tendance quelconque à pénétrer dans l'œsophage, par exemple, ce procédé l'y enverrait tout aussi sûrement que si l'on faisait entrer l'air par les narines ou par la bouche, et il ne faut pas croire qu'on puisse fermer l'œsophage, cylindre creux à parois minces, avec la surface angulaire formée par la réunion des cartilages arythénoïdes en l'appuyant sur un plan droit, qui est la face antérieure de la colonne vertébrale; l'air ainsi poussé va dans les poumons, ne peut pas aller ailleurs en raison de la béance des voies aériennes; si l'air a quelque tendance à pénétrer dans l'œsophage, ce ne sera que lorsque le poumon n'en pourra plus contenir, et si par hasard quelques bulles pénètrent dans l'estomac, elles ne le dépasseront pas à cause du pylore, et lorsqu'on cessera de pousser de l'air, l'estomac s'affaissera comme une vessie fraîche que l'on essaye de gonfler. On se demande quels accidents pourraient produire quelques bulles d'air qui iraient par hasard dans l'estomac.

Le procédé de Chaussier doit donc être complètement rejeté comme tout à fait en désaccord avec l'anatomie, la physiologie et les notions les plus élémentaires de la physique.

Il faut ajouter que les chirurgiens les plus habiles ne sauraient maintenir le bec de la sonde dans la glotte pendant la manœuvre qui consiste à fermer la bouche et le nez.

La loi sur l'égalité de pression établit qu'il est indifférent d'envoyer l'air dans le poumon soit par les narines, soit par la bouche, soit enfin par le larynx; il est naturel de choisir la voie

la plus facile, qui est celle des narines : « c'est la grande route de la respiration, » me disait il y a quelques jours M. le professeur G. Colin, de l'École d'Alfort.

Le procédé de Chaussier créait des difficultés que beaucoup de médecins n'osaient pas surmonter, et c'est une des principales causes qui ont rendu l'insufflation plus rare d'abord et qui l'ont ensuite fait presque oublier, au point que, dans l'instruction du 17 juillet 1850 (1) qui se trouve dans les boîtes de secours actuelles, il n'y a sur l'insufflation que cette courte phrase : « Il en est de même de l'insufflation qui doit être pratiquée de bouche à bouche ou par l'intermédiaire d'une canule : » c'est traiter bien légèrement une pratique qui a rendu tant de services et qui peut en rendre encore.

L'instruction du 25 mars 1816 ne dit rien du procédé d'insufflation de Chaussier, probablement à cause de ses opinions politiques ; car encore aujourd'hui c'est celui qui, aux yeux de tous les médecins, est le plus rationnel, ce qui est loin d'être vrai si l'on a bien compris la précédente démonstration. Cette instruction prescrit de rétablir le jeu de la respiration en introduisant de l'air dans les poumons par les narines : parmi les moyens accessoires, on place le moxa qu'on applique sur (2) le creux de l'estomac, sur le gras des cuisses, sur les bras, en faisant brûler des petits morceaux d'amadou ou de linge sur ces parties : cela fut abandonné plus tard. M. Bouchardat (3), dans la liste des secours à donner aux asphyxiés, propose l'emploi du marteau de Mayor; il est à croire qu'il produira les mêmes effets que le moxa; du reste, l'anesthésie asphyxique en neutralisera complétement les effets : « la laryngotomie, l'électricité, le galvanisme, etc., » sont encore mentionnés dans la même instruction.

L'instruction du 2 décembre 1822 est la reproduction presque textuelle de la précédente ; l'insufflation pulmonaire se fait toujours par la voie des narines; on expose d'une manière plus claire la manière de la pratiquer.

L'insufflation pulmonaire disparaît complétement de la pra-

---

(1) Ordonnance de la préfecture de police du 17 juillet 1850, p. 315 du recueil, et p. 12 du livret.

(2) Ordonnance du 25 mars 1816, p. 16.

(3) *Nouveau formulaire magistral*, p. 500, édit. de 1867.

tique à partir de 1829. Leroy (d'Étiolles) présenta à l'Institut un mémoire dans lequel il prouva qu'il était parfaitement étranger à la question qu'il voulait traiter. Magendie et Duméril furent nommés rapporteurs, et, dans la séance du 20 avril 1829, Magendie lut son rapport dont il paraît aussi être le rédàcteur. Ce rapport, plein de réticences, a dû être une œuvre bien difficile pour lui, l'annotateur des recherches sur la vie et sur la mort de Bichat; pour lui enfin qui avait dû tant de fois prolonger, par l'insufflation, la vie des animaux sur lesquels il expérimentait, et qui avait dû apprécier ce moyen à sa juste valeur. Il le fit avec une grande habileté. Leroy (d'Étiolles) avait avancé un fait vrai, mais il se garda bien de condamner l'insufflation d'une manière positive.

L'insufflation pulmonaire est très-ancienne : elle a été faite d'instinct et non d'après les données de la science que l'on n'avait pas encore; ces données ont confirmé en tout point la légitimité de son emploi; il n'est pas sans intérêt de jeter un coup d'œil rétrospectif sur l'opinion qu'avaient les médecins qui nous ont précédés sur l'efficacité de ce moyen.

Avant les travaux de Lavoisier et de Bichat, qui nous ont fait connaître les causes et les effets de l'asphyxie, l'Académie des sciences avait fait imprimer une instruction intitulée *Avis*, pour donner du secours à ceux que l'on croit noyés (1740) (1), dans laquelle l'insufflation pulmonaire était conseillée, même on pratiquait la bronchotomie comme moyen extrême : « L'air qui pourra entrer librement dans les poumons par l'ouverture qui aura été faite au canal qui le leur fournit dans l'état naturel, l'air chaud même qui pourra être soufflé par cette ouverture redonnera peut-être le jeu aux poumons, et tous les autres mouvements de la poitrine renaîtront. »

Antoine Louis, de l'Académie royale de chirurgie, dont le nom fait autorité dans la science, publia en 1752, à la suite de ses lettres sur la certitude de la mort, des observations et des expé-

(1) Imprimé en 1740 par ordre de l'Académie des sciences, avis que M. le comte de Maurepas, ministre de la marine, M. d'Argenson, intendant de Paris, et M. de Marville, lieutenant de police, firent répandre *dans tous les lieux de leurs districts*. (*Histoire de l'Académie des sciences*, année 1741, p. 73.)

riences sur les noyés (1). « La première attention, est-il dit, qu'on doit donner aux noyés, c'est de leur souffler de l'air dans les poumons...... J'ai essayé ce moyen sur plusieurs animaux que j'avais noyés. Voici ce qu'il dit de la bronchotomie : cette opération n'est pas nécessaire pour faire entrer de l'air chaud dans les poumons des noyés. L'air que l'on soufflera dans la bouche passera dans les poumons si on a la précaution de leur pincer le nez, afin que cet air ne revienne point par les narines. »

Portal (1767) publia dans la *Gazette de France* (2) l'observation d'un enfant nouveau-né qui fut porté dans son amphithéâtre pour y être disséqué; il lui rendit la vie par l'insufflation pulmonaire et le renvoya plein de vie à ses parents. Un fait semblable (1775) fut observé par Faissole, Gradué, maître en chirurgie de Lyon, et chirurgien du roi en cette ville, et rapporté dans les papiers publics de cette année.

Portal avait une grande confiance dans l'insufflation pulmonaire; il voulait (3) « surtout que l'on essaye de souffler l'air par un tuyau adapté à l'une des narines, tandis que l'autre est bouchée, l'air pénètre plus sûrement alors dans le poumon. » En effet, l'air envoyé de cette manière va frapper contre la face antérieure de la colonne vertébrale et, en se réfléchissant sur la face postérieure de l'épiglotte, l'empêcherait de s'abaisser si elle avait la moindre tendance à le faire, ce qui n'est pas. Portal blâme l'usage de l'émétique, celui d'introduire dans les intestins de la fumée de tabac : ces remèdes lui paraissent même dangereux, parce que c'est la circulation qu'il faut ranimer, et surtout la respiration qu'il faut rappeler (4).

Pia, cité par Leroy (d'Étiolles), employait aussi l'insufflation pulmonaire; il avait même imaginé un instrument, modifié plus tard par Fine, de Genève; mais ce qui était la principale cause des succès qu'il obtint, c'étaient des secouristes répandus sur les bords de la Seine, avec des bateaux toujours prêts à se porter au secours des personnes tombées dans l'eau volontairement ou par

(1) Louis, *Lettres sur la certitude de la mort*, p. 270; Paris, 1752.
(2) *Gazette de France*, avril 1767, peut-être mars.
(3) *Histoire de l'Académie royale des sciences*, année 1775, p. 4.
(4) *Loc. cit.*, p. 5.

accident. Un coup de sifflet parti des ponts suffisait pour les faire sauter dans leur bateau : cela est si vrai, qu'un jour ils avaient quitté leur poste pour aller déjeuner, un individu tomba dans l'eau à ce moment; il ne put être rappelé à la vie, parce qu'il n'avait pas été secouru à temps. Quant à l'insufflation, Pia l'employait fort souvent, car, en lisant le rapport semestriel intitulé : *Détail des succès*, etc., 1er supplément, on trouve trois personnes chez lesquelles elle a été mise en usage : 1° Thomas Pillon, p. 35; 2° Sallandrier, p. 42; 3° Madeleine Brion, p. 55. La promptitude des secours, voilà la raison des succès.

Ce n'est pas à Paris seulement que l'on pratiquait l'insufflation pulmonaire, à Toulouse on obtenait des résultats qui étonnaient ceux qui l'employaient; on en jugera par les deux communications suivantes : elles furent faites à l'Académie des sciences de Toulouse, l'une, dans le mois de janvier 1786 (1), par Rigal, et l'autre, sans date, est de Baquié, maître ès arts et en chirurgie, professeur d'anatomie aux écoles royales de Toulouse (2).

« Rigal ayant employé sur les enfants asphyxiés en naissant l'insufflation par les narines, quoiqu'il n'eût jamais vu appliquer ce moyen qu'à l'asphyxie des adultes, fit part à l'Académie de ses succès. Dans le mois de mai 1783, il fut appelé au secours d'une dame en travail d'enfant dont il rétablit les forces épuisées par l'ignorance imprudente de son accoucheuse : elle fut heureusement délivrée; mais l'enfant ne donnait aucun signe de vie. Tous les moyens usités en pareil cas, et surtout l'insufflation par la bouche, furent inutilement employés pendant trois quarts d'heure. Tous les assistants et M. Rigal même, persuadés que l'enfant était mort en naissant, l'avaient abandonné. Après avoir donné quelques soins à la mère, il voulut faire de nouvelles tentatives, et, au lieu d'introduire l'air dans les poumons par la bouche, il essaya de l'y introduire par le nez. Dès la troisième insufflation nasale, il sentit les côtes de l'enfant s'élever et la poitrine se dilater : alors il introduisit une plume jusque dans l'œsophage, d'où il fit sortir quelques glaires. Il réitéra l'insuffflation; il entendit un bruit et sentit le cœur battre, ensuite les ar-

(1) *Mémoires de l'Académie des sciences de Toulouse*, 1re série, t. III, p. 136.
(2) *Ibid.*, t. IV, p. 210.

tères : un moment après, l'enfant ouvrit les yeux et remua un bras. Il resta une heure sans pleurer; enfin, les forces ayant été ranimées avec un peu de vin, il s'agita, et ses cris confirmaient son parfait retour à la vie.

« Ce n'est pas le seul enfant que M. Rigal ait sauvé par l'insufflation nasale. Appelé à la campagne auprès d'une femme qui depuis trois jours souffrait des douleurs de l'enfantement, il la trouva accouchée depuis une demi-heure d'un enfant que l'on croyait mort; il demanda à le voir, employa le même moyen et obtint le même succès; mais ce qui paraîtra plus extraordinaire est d'avoir rappelé à la vie, par le souffle nasal, un enfant asphyxié, arraché par l'opération césarienne du sein de sa mère, morte, s'il faut en croire le mari de cette femme, depuis six heures. Personne ne doutait que l'enfant ne fût mort; cependant une demi-heure après la première insufflation, un léger frémissement se fit sentir sur la région du cœur; ses lèvres et ses joues se colorèrent; il ouvrit la bouche, remua les bras et vit le jour, qui bientôt après lui fut enlevé à jamais par la maladresse des femmes à qui il fut confié pendant une courte absence de M. Rigal.

Ce qu'il y a de plus remarquable dans le fait (de Baquié) est la preuve qu'il offre de l'efficacité de l'insufflation dans le nez, pour introduire l'air dans le poumon, au lieu de l'insufflation dans la bouche.

M. Baquié fut appelé au secours d'un enfant tombé dans le canal Royal; il le trouva suspendu par les pieds, sous le prétexte ancien et barbare de lui faire rendre l'eau qu'on supposait qu'il avait bu. Il le fait détacher et exposer nu sur la rive, aux rayons du soleil ardent. L'asphyxié, qui avait passé demi-heure sous l'eau, et cinq ou six minutes suspendu, était sans connaissance, sans pouls, sans mouvement, avait le ventre météorisé, les lèvres livides, la bouche écumante, et tous les signes extérieurs de la mort. De fortes frictions sur le corps, et particulièrement sur la poitrine et le ventre, l'esprit de sel ammoniac, l'eau-de-vie, le vinaigre, les liqueurs les plus spiritueuses sont vainement employés pendant un quart d'heure; M. Baquié l'ayant fait transporter dans une maison voisine, devant un feu doux, introduit l'air dans les narines de l'enfant, au moyen d'un soufflet. Cette

insufflation est bientôt suivie de vents rendus par le fondement, et de l'affaissement du ventre; le malade donne quelques signes de vie; M. Baquié, pour accélérer sa résurrection, lui fait avaler de force un peu d'eau-de-vie camphrée; un quart d'heure après le pouls se rétablit, l'enfant reconnaît sa mère et est entièrement guéri. Cette observation, par le fait seul de la présence de l'écume à la bouche, démontre que la respiration était suspendue.

A la fin du XVIIIe siècle et au commencement du XIXe, l'insufflation était considérée comme le moyen le plus efficace pour combattre l'asphyxie : l'expérience constatait qu'elle réussissait également chez les nouveau-nés et chez les adultes; et Chaussier, convaincu de son importance, inventait son tube laryngien dont il espérait beaucoup, mais qui restreignit l'emploi de l'insufflation, en raison de la crainte qu'avaient les praticiens de l'introduire dans l'œsophage, plutôt que dans le larynx, et il arriva que l'insufflation ne fut plus pratiquée que dans les maternités par les professeurs. Dans les villes, quelques rares médecins intelligents et possédant un tube de Chaussier, l'employaient quelquefois. Les autres pourraient être partagés en deux classes : la première, composée d'hommes très-dévoués, la faisaient de bouche à bouche; les autres ne faisaient rien du tout, et il arriva plus d'une fois que le nouveau-né asphyxié, abandonné comme mort dans un coin de la chambre, mourut en effet, ou il revint à la vie, et par ses cris appela l'attention des assistants.

L'asphyxie ne peut être bien étudiée que chez les nouveau-nés, parce que le nouveau-né seul vit assez longtemps, alors que la respiration est suspendue; c'est-à-dire que la troisième période dure juqu'à une heure et demie : on a le temps nécessaire pour en observer les phénomènes, et les secours qu'on leur prodigue sont le plus souvent suivis de succès, si le cœur bat encore, et si l'asphyxie est le résultat de l'interruption de la circulation fœto-placentaire, sans autre lésion des centres nerveux.

Aujourd'hui, l'accoucheur qui ne connaît pas et ne pratique pas l'insufflation pulmonaire dans ces cas, est *coupable* et cause réellement la mort d'un enfant qui eût certainement vécu s'il eût été plus instruit.

Les médecins ont *très-rarement* l'occasion d'observer l'asphyxie chez les adultes, parce que, à moins de hasard providentiel, ils

sont la plupart du temps éloignés du lieu où cet accident se produit; il se passe par conséquent un temps assez long avant d'arriver auprès du malade, et 19 fois sur 20 on le trouve ou mort, ou revenu à la vie; c'est ce qui explique les divergences et les obscurités que l'on trouve dans l'histoire des phénomènes de l'asphyxie.

En 1829, bien que l'insufflation pulmonaire fût pratiquée moins souvent qu'au commencement du siècle, personne cependant ne l'avait condamnée. Leroy (d'Étiolles) s'étayant d'expériences faites sur les lapins, renards, chèvres, moutons, etc., vivants, qu'il tuait promptement en poussant brusquement,— et il faut ajouter très-énergiquement,— de l'air atmosphérique dans la trachée, annonça au monde savant qu'on tuait les animaux par ce moyen. Cela était très-vrai pour les animaux sur lesquels il opérait, et dans les circonstances dans lesquelles se trouvaient ces animaux; ils étaient vivants et probablement bien portants : il est évident que si, avant de les insuffler, il les eût préalablement asphyxiés, comme les auteurs qui ont étudié cette question l'avaient fait avant lui (A. Louis, M. Bouchut), etc., le résultat eût été bien différent : au lieu de les tuer, ils les ont rappelés à la vie.

Il n'est pas indifférent, quand on veut faire des expériences sur l'insufflation pulmonaire, de prendre pour sujet un animal vivant et bien portant, un animal vivant et asphyxié, ou un cadavre, les résultats diffèrent entre eux dans les trois cas : 1° Sur l'animal vivant et bien portant; il arrivera que celui-ci se défendra et emploiera toutes ses forces à empêcher l'entrée de l'air dans les poumons; en fermant les lèvres de la glotte, et en contractant fortement les muscles expirateurs pendant un temps plus ou moins long; ce qui empêchera le renouvellement de l'air; la fermeture des lèvres de la glotte fera refluer l'air dans l'œsophage avec d'autant plus de facilité qu'on aura employé une plus grande énergie pour l'envoyer au poumon; les parois abdominales se distendront, le diaphragme sera refoulé en haut; l'asphyxie, qui a commencé au début de l'expérience, sera complète à la fin; l'animal périt asphyxié, ainsi que l'ont constaté MM. Piorry et Rosc.

2° Sur l'animal asphyxié, sur l'homme adulte et sur le fœtus;

asphyxiés, l'air insufflé pénètre sans difficultés, par les raisons énumérées plus haut, dans les poumons; il faut, pour arriver à ce résultat, une force de quelques grammes seulement; cette force est incapable de produire la moindre lésion matérielle; du reste, on ne trouve nulle part la relation d'accidents survenus pendant cette manœuvre.

3° Sur le cadavre. la rigidité cadavérique, immobilisant tous les muscles, empêche les mouvements d'expansion et de soulèvement des côtes. En conséquence, toutes les expériences faites dans ces conditions ne peuvent pas servir à étudier l'insufflation. Ainsi, Leroy (d'Étiolles) invoquant des expériences sur le vivant et sur le cadavre, mais non pas sur les asphyxiés, réussit à faire disparaître, pendant des années, de la pratique de la médecine, l'insufflation pulmonaire qui n'avait donné que des succès éclatants à ceux qui l'avaient employée. Il est fort douteux que les médecins qui ont rédigé l'instruction du 1er janvier 1836 aient jamais donné des soins à des noyés et asphyxiés, il n'y est plus question de l'insufflation pulmonaire; elle est remplacée par un bandage compressif disposé comme un corset dit à la paresseuse (1), avec lequel on imite les mouvements alternatifs de la respiration, en tirant les bandes en sens inverse et les lâchant après chaque compression.

La mort comme l'asphyxie ont toujours lieu après l'expiration, c'est-à-dire lorsque tout l'air a été chassé du poumon. La compression des parois de la poitrine ne pourra, dans tous les cas, qu'en faire sortir une très-minime partie qui sera remplacée par la même quantité d'air extérieur fort insuffisante du reste : il est douteux que ce moyen jouisse de la moindre efficacité.

Dans la même instruction, on recommande l'usage d'une pompe aspirante pour faire sortir quoi ? une ou deux cuillerées tout au plus d'eau convertie en partie en écume. Ceux qui ont donné des soins aux asphyxiés savent qu'il suffit de leur pincer le nez comme pour les moucher, de nettoyer l'arrière-bouche

(1) Le corset à la paresseuse se fermait au moyen de liens appelés *coulisse*, cousus de manière que ceux d'un côté correspondaient à l'intervalle qui séparait ceux de l'autre; de chaque côté, on les entrecroisait et on réunissait tous les bouts, que l'on cousait sur le côté d'un triangle en toile solide, et au sommet de ce triangle, un lien unique servait à serrer ou à desserrer.

avec les doigts entourés de linge et de placer l'individu à plat ventre, la tête moins élevée que le reste du corps pour que les mucosités qui sont encore dans l'arrière-bouche viennent d'elles-mêmes; on peut alors les enlever.

Cette pompe est encore une de ces idées nées dans le silence du cabinet, qu'aucune théorie ne justifie.

L'instruction du 29 avril 1842 est la répétition de celle de 1836. Le bandage compressif de la poitrine est remplacé par des pressions *douces et lentes* exercées avec les mains sur le ventre et la poitrine, répétées quatre fois dans une minute, un repos de *dix minutes, plus ou moins*, et on recommence la même manœuvre : ce repos de dix minutes est probablement recommandé pour voir si la respiration naturelle se rétablira; on fait encore usage de la pompe aspirante : toujours des demi-moyens, en vue de dangers qu'aucun observateur n'est venu confirmer; on néglige le seul moyen efficace.

L'instruction du 17 juillet 1850, celle qui nous régit maintenant, sera l'objet d'un sérieux examen; d'autant plus qu'on me l'a toujours opposée lorsque j'ai voulu consciencieusement donner des secours aux noyés et autres asphyxiés, que, seul parmi les assistants, j'étais capable d'administrer, étant le seul médecin présent, ne relevant en cette qualité que de ma conscience qui me défendait d'employer des moyens inutiles et dangereux, en ce sens qu'ils faisaient perdre un temps précieux pour rappeler à la vie les malheureux confiés à mes soins.

L'examen auquel je vais me livrer n'est pas une critique; c'est plutôt un appel fait à l'autorité qui, sous tous les gouvernements, s'est montrée juste et bienveillante pour les hommes qui se sont occupés à élucider des questions qui intéressent à un si haut point l'humanité, pour la prier de faire étudier à nouveau les questions qui se rattachent à l'asphyxie.

Dans l'asphyxie, la mort n'est qu'apparente; elle ne tarde pas à devenir réelle si on n'administre pas de suite les secours les plus efficaces pour la conjurer.

Les personnes étrangères à la médecine doivent, DANS TOUS LES CAS, donner les soins qui sont à leur portée jusqu'à l'arrivée du médecin qui dirigera ensuite les secours qu'il convient de donner.

Dans toute asphyxie, il faut enlever le corps du milieu asphyxiant et l'en éloigner le plus possible pour le placer au milieu d'un air pur, en prenant les précautions hygiéniques les plus convenables.

Il ne faut pas plus de quatre personnes pour donner des soins; un plus grand nombre gênerait et serait inutile.

Dans toute asphyxie, il faut ranimer la respiration, parce qu'elle seule entretient la vie, et que c'est parce qu'elle a été interrompue ou qu'elle s'est effectuée dans des milieux qui contenaient peu et ou presque pas d'air atmosphérique que l'asphyxie s'est produite.

Asphyxies par submersion. Noyés. — Les noyés peuvent être divisés en deux catégories :

1° Ceux qui tombent dans l'eau avec leurs vêtements, ce sont, la plupart du temps, les personnes qu'un accident fait noyer, les suicidés laissent le plus souvent leur chapeau, leur redingotte, sur la berge des rivières.

2° Ceux qui se noient en se baignant sont le plus souvent nus ou vêtus d'un simple caleçon; on déshabillera bien vite les premiers en coupant les vêtements avec des ciseaux si on ne peut pas faire autrement et on essuiera bien vite le corps des uns et des autres avec les mouchoirs des assistants si on ne peut autrement. Cette manœuvre diminuera les chances de refroidissement causé par l'opération de l'eau. Ainsi que cela a été dit plus haut, on pincera les narines comme on le fait pour se moucher; on couchera le corps à plat ventre, la tête moins élevée que le reste du corps, et on portera rapidement dans la bouche et l'arrière-bouche un ou deux doigts garnis d'un mouchoir ou d'une compresse pour enlever l'eau et les mucosités qui peuvent s'y trouver. Il n'est besoin d'aucun levier ni d'aucune machine pour ouvrir la bouche; parmi les assistants, il se trouvait un homme assez fort pour porter pendant une minute, tout au plus, le noyé couché à plat ventre sur son épaule, cela faciliterait l'opération dont il est question, et si le porteur consentait à aller déposer son fardeau à la première maison venue, les secousses occasionnées par le pas de course suffiraient peut-être pour ranimer la respiration, ainsi que cela est arrivé chez un noyé que l'on portait en courant au poste de secours, du temps de Pia.

On aura cherché en même temps à se procurer une couverture et un matelas pour soustraire le noyé à l'action du froid.

Tous ces préparatifs doivent être faits aussi rapidement que possible; on s'occupe immédiatement de pratiquer l'insufflation pulmonaire, si l'asphyxie est à la troisième période, c'est-à-dire si la respiration est suspendue.

La respiration est suspendue, dans ce cas : il n'y a plus de traces de la vie de relation, l'insensibilité est complète; inutile, par conséquent, de chercher par des moyens plus ou moins ingénieux à la réveiller.

Il faut donc rétablir la respiration par le moyen le plus rapide et le plus direct, l'insufflation par les narines.

L'insufflation doit-elle être pratiquée avec la bouche ou avec un soufflet? C'est un soufflet qu'il faudrait préférer si cette opération était pratiquée par un médecin ou une personne intelligente ; mais, comme on ne saurait assez vulgariser un moyen aussi éminemment utile pour conserver la vie à des milliers d'individus, il faut choisir celui qui sera le plus facile, et *surtout le plus exempt de danger*, tant pour la personne qui pratique l'insufflation que pour le noyé sur lequel on exerce cette manœuvre; c'est avec la bouche qu'il faut faire l'insufflation pulmonaire et se servir de la voie des narines pour envoyer l'air dans les poumons.

Pendant qu'on prodigue à l'asphyxié les soins indiqués plus haut, une personne se pose à la droite de l'asphyxié et place sa main gauche sur le front de ce dernier; le doigt indicateur et le pouce viennent tout naturellement se poser sur les côtés du nez; ils y servent à fixer sur les narines un tuyau quelconque, d'une pipe, par exemple, dont le calibre soit assez large pour envoyer l'air dans les poumons.

On ferme exactement les narines sur le tube en le pinçant fortement.

On pose ensuite la main droite à plat sur la bouche pour empêcher la sortie de l'air, et on souffle avec la bouche avec assez de force pour faire pénétrer l'air dans les poumons, et cette force n'est pas grande.

On voit alors la poitrine se soulever et l'asphyxié respirer comme s'il vivait.

Lorsque l'opérateur a envoyé la plus grande partie de l'air qu'il avait dans ses poumons, sans cependant avoir fait aucun

effort, il porte ses deux mains à la base de la poitrine, qui, du reste, est revenue sur elle-même et par des pressions achève de chasser l'air introduit dans les poumons de l'asphyxié.

On recommence l'insufflation et les pressions pendant un certain temps qu'il est difficile de limiter.

Si l'individu est vivant, les battements du cœur se feront de plus en plus sentir, parce que le cœur reçoit le premier le sang hématosé par les artères coronaires.

La respiration se rétablira un peu plus tard par une première inspiration, après laquelle on suspendra l'insufflation pulmonaire : si une seconde inspiration ne suivait pas après quelques instants d'attente, on recommencerait l'insufflation, mais une première inspiration est bientôt suivie d'une seconde, et la respiration s'établit d'une manière définitive, c'est le balancier d'une pendule qu'on met en mouvement. C'est probablement à ce moment que quelques noyés sont pris de délire furieux; dans ces circonstances il y a peu de chose à faire, il faut seulement les maintenir pour les empêcher de se blesser ou de blesser les autres.

La respiration, rétablie définitivement, a éloigné le danger de mort, et la vie de relation ne tarde pas à être éveillée, la connaissance revient à l'asphyxié qui se plaint d'un froid profond; c'est alors le moment de lui faire prendre, soit du vin chaud, soit un peu d'eau-de-vie camphrée, soit de l'eau de mélisse des Carmes, soit enfin de l'eau de reine de Hongrie (alcoolat de romarin), comme faisaient nos pères.

Si l'asphyxié est mort, tout ce que l'on pourra faire sera inutile; l'insufflation ne réveillera plus l'action du cœur, et, si après trois quarts d'heure à une heure de soins, on ne perçoit pas à l'oreille les battements du cœur, on peut dire en toute assurance que l'individu est mort, sans attendre la putréfaction pour se prononcer. Pour réchauffer le noyé, on se conformera à l'instruction du conseil de salubrité de 1850, ainsi conçu :

« Art. 6. Pendant les opérations qui viennent d'être décrites, on s'occupera de la préparation de tout ce qui est nécessaire pour réchauffer le corps. A cet effet, on remplira d'eau le caléfacteur (qui est dans la boîte de secours) et l'on versera dans la galerie inférieure l'alcool nécessaire pour porter cette eau à

l'ébullition ; une fois ce résultat obtenu, on introduira l'eau chaude dans la bassinoire que l'on promènera ensuite par-dessus le peignoir de laine sur la poitrine, le long de l'épine du dos et sur le bas-ventre, en s'arrêtant plus longtemps au creux de l'estomac et au pli des aisselles. »

Des fers à repasser chauffés peuvent remplir le même but, et on en trouve partout.

Pendant qu'on pratique l'insufflation et que l'on fait des pressions sur le ventre, il arrive quelquefois, ainsi que je l'ai observé dans le mois de septembre dernier, que les noyés ont des régurgitations; il faut alors les coucher sur le ventre, la tête plus bas que le reste du corps, et nettoyer rapidement la bouche pour que les débris d'aliments ne pénètrent pas dans la tranchée.

Pour terminer toute discussion sur les dangers imaginaires de l'insufflation, il faut penser que la personne qui la pratique avec ses poumons serait exposée aux mêmes accidents que le noyé sur lequel il l'exerce, puisque les deux poumons de l'opérateur et de l'opéré sont soumis à la même pression et qu'il serait impossible de la porter bien loin sans qu'elle devînt douloureuse pour l'insufflateur. Du reste, ne voit-on pas tous les jours des gens qui soufflent avec une grande force, soit pour enfler des vessies ou pour tout autre objet, sans cependant se rompre les cellules pulmonaires? Il faut donc vulgariser autant que possible l'insufflation pulmonaire, parce que seule elle rendra la vie aux asphyxiés; serait-elle suivie de quelques accidents, ils seraient infiniment moins graves qu'on ne l'a prévu, et le retour à la vie serait un ample dédommagement. Il faut que tous, soldats et matelots que l'on craint tant, sachent et puissent pratiquer l'insufflation. La voie des narines la rend facile pour tous, et somme toute, l'insufflation ne peut envoyer que l'air contenu dans son poumon. En cessant, la poitrine de l'insufflé revient sur elle-même et chasse l'air qu'on lui a envoyé.

Telles sont les raisons qui doivent faire préférer l'insufflation, par la bouche, d'un air encore propre à la respiration, puisqu'il n'a perdu que 4 p. 100 de son oxygène, plutôt que par un soufflet qui demande une personne habile pour le manœuvrer.

Quand le noyé est revenu à la vie, il est probable qu'il y aura des symptômes de réaction en rapport avec la gravité et la durée

de l'asphyxie; les médecins savent tous comment il faut les combattre.

Il y a eu une grande exagération dans l'appréciation du temps pendant lequel un homme peut vivre étant plongé dans l'eau, avec privation absolue de la respiration, la variation existe entre quelques minutes et quelques heures; et, comme si le fait était réel et prouvé, on en donne l'explication. Les expériences sur les animaux, faites par des hommes graves et savants, sont loin de faire croire que les mammifères puissent résister aussi longtemps sans mourir : ainsi on trouve dans les *Mémoires de l'Académie des sciences* (1) la relation d'expériences faites par Pourfour du Petit, fils de l'académicien du même nom, qui prouvent que les chiens et les chats meurent en deux et, tout au plus tard, en deux minutes un tiers; les chevaux sont morts au bout de cinq à six minutes, à compter du moment où la respiration est interrompue (2). M. le professeur Colin, dans une lettre qu'il m'a écrite, m'a fait part d'une expérience qu'il a faite sur une poule d'eau; elle est morte après quatre minutes de submersion : d'après toutes ces données, il est permis de penser qu'on ne sait absolument rien du temps que l'homme peut rester sous l'eau, sans que la mort s'ensuive, et que la limite qu'on lui assigne est par trop longue : c'est un sujet à étudier; il y a à Paris bien des gens qui se noient en plein jour. Si un médecin sérieux se trouve en être le témoin, qu'il constate le moment de la chute et celui de la sortie de l'eau, puis, qu'il s'informe des résultats et qu'il les publie; c'est là le seul moyen d'avoir des données exactes.

Asphyxiés par les gaz méphitiques. — « On comprend sous la dénomination générale d'*asphyxie par les gaz méphitiques*, les asphyxies produites par la vapeur du charbon, par les émanations des fours à chaux, des fosses d'aisances, des puits, des puisards, des citernes, des égouts, des cuves à vin, bière, cidre, vinaigre, des cuves renfermant de la drèche, en un mot par des

(1) *Mémoires de l'Académie des sciences*, année 1741, p. 71.

(2) *Nouveau-Dictionnaire pratique de médecine vétérinaire*, par MM. Bouley et Raynal, t. II, p. 152.

gaz impropres à la respiration : toutes peuvent être traitées par les moyens qui suivent. »

L'instruction du 17 juillet 1850, dont ce qui précède est la copie, confond les diverses asphyxies qui sont produites par la vapeur de charbon, par les émanations des fours à chaux; celles qui sont produites par l'acide carbonique avec celles des fosses d'aisances, des puisards et des égouts.

Dans les premières, il faut seulement soustraire les individus aux causes asphyxiantes; dans les secondes, il faut de plus neutraliser autant que possible les gaz délétères qui existent naturellement dans ces milieux, tels sont : l'ammoniaque, l'acide sulfhydrique, etc., qui s'y trouvent et qui demandent l'application des moyens particuliers.

Dans toutes, il faudra avant toute chose pratiquer l'insufflation pulmonaire. Dès que l'individu aura été soustrait au milieu méphitisé et exposé au grand air, cette opération débarrassera les poumons des gaz méphitiques ou impropres seulement à la respiration d'abord, puis fournira l'air nécessaire pour l'hématose : cette proposition ne me paraît pas devoir être l'objet d'un doute pour personne.

Les asphyxiés par l'acide carbonique n'ont pas besoin d'être déshabillés; on desserrera seulement la cravate, le gilet et le pantalon des hommes, et on délacera aussi promptement que possible les femmes : en un mot, on relâchera les vêtements qui exercent une compression quelconque sur le corps. Il en est tout autrement pour ceux qui sont surpris par l'asphyxie dans une fosse d'aisances, ou égout, ou puisard, etc. : leurs vêtements, imprégnés de matières putrides, doivent bien vite être enlevés, et le corps doit être lavé avec de l'eau chlorurée, liqueur de Labarraque que l'on trouve partout.

Lorsque le corps est bien lavé et désinfecté, on l'essuie bien et on couche le malade dans un lit.

Il n'est pas besoin d'insister sur la nécessité de continuer l'insufflation, pendant que l'on a pris les précautions indiquées plus haut.

Portal, qui avait bien étudié ces genres d'asphyxie, avait une grande confiance dans l'eau vinaigrée légèrement, qu'on projetait sur la figure des asphyxiés.

On ne saurait assez blâmer les inspirations d'ammoniaque, d'éther, d'acide sulfureux, qui se trouvent non-seulement dans les instructions du Conseil de salubrité, mais dans tous les formulaires qui ont traité des secours à donner aux asphyxiés, jusqu'enfin dans un mémorial thérapeutique contenu dans un Agenda pour 1867. Il ne faut pas être médecin; un peu de bon sens suffit pour savoir qu'un homme bien portant et bien fort ne supporterait pas longtemps, sans être asphyxié, ces gaz, ces vapeurs asphyxiantes, et, si le malheureux que l'on soumet à cette épreuve n'est pas mort, cela l'achèvera.

On emploie ces moyens pour réveiller une sensibilité absente, que l'amputation d'un membre ne pourra même impressionner.

Quand la respiration sera rétablie, si la connaissance ne revenait pas, le médecin ferait appel aux notions qu'il doit posséder, pour savoir si un état de congestion du cerveau existe et s'il doit pratiquer une saignée, appliquer des sangsues, etc.; mais les sinapismes et autres moyens du même genre ne doivent être employés que lorsque la connaissance est revenue, et, ce moment arrivé, c'est dans la plupart des cas la guérison, à moins que le gaz qui a occasionné l'asphyxie ne soit par trop délétère, comme le gaz hydrogène arséniqué.

Asphyxiés par suffocation, par strangulation, pendaison. — Lorsqu'un individu est pris sous un éboulement de terre, les parois de la poitrine, de l'abdomen, sont soumises à une forte pression qui ne permet plus l'exercice de la respiration, lorsque la tête même est libre au dehors, il périt suffoqué. L'asphyxie est alors causée par l'arrêt des phénomènes mécaniques de la respiration. L'air ne pénétrant plus dans le poumon, l'hématose devient impossible.

Dans la strangulation, deux cas peuvent se présenter :

1[er] cas. L'individu est debout ou couché; une main criminelle étreint fortement le cou et empêche toute respiration; un lien placé par lui-même ou par un autre, et solidement serré par un garrot ou par la main qui le raccourcit en tournant, produira le même effet.

2[e] cas. Un lien est placé autour du cou, et, de plus, le corps

suspendu dans l'espace, plus ou moins éloigné du sol, mais n'y touchant pas ; il doit de toute nécessité s'exercer un tiraillement de la moelle allongée, qui est placée entre la tête maintenue fixe par la corde et tout le poids du corps. Cette lésion, trop petite peut-être pour être constatée par l'anatomie, peut cependant être suffisante pour porter un grand trouble dans l'innervation et augmenter les causes de mort.

Dans la strangulation, il y a de plus que dans les autres asphyxies arrêt de la circulation cérébrale par la compression qui s'exerce autour du cou, qui intercepte ou gêne considérablement le cours du sang : aussi la mort arrive vite dans ces cas.

La strangulation peut être le résultat du suicide : ainsi la strangulation produite par un lien placé autour du cou ou par une cravate, et serrés par le moyen d'un garrot, de même que l'individu qui se pend à l'espagnolette de la fenêtre ou au bouton de la porte d'entrée, meurent de la même manière ; si c'est un cantonnier, ainsi que je l'ai vu, qui se suicide en serrant, avec un morceau de bois à moitié pourri, un lien en cuir servant d'attache à ses souliers et qu'il a placé autour de son cou, ou un malheureux ivrogne suicidé en se pendant au bouton de sa porte qui est juste à la hauteur de sa main, personne n'élève un doute sur la possibilité de tels faits, qu'il serait bien difficile de nier ; mais si les suicidés s'appellent général Pichegru ou duc de Bourbon, on ne veut plus admettre une pareille possibilité qui est plus que prouvée, et les partis ne reculent devant aucune allégation infamante.

Le traitement de tous ces cas ne diffère en rien de celui des autres asphyxies. Il faut vite couper les liens qui sont autour du cou, et ranimer la respiration à l'aide de l'insufflation pulmonaire.

Asphyxie des nouveau-nés. — On trouvera dans un mémoire publié par *l'Union médicale* (janvier 1852) tout ce qui concerne cette question.

Asphyxie suite de l'ivresse. — Les individus qui boivent outre mesure des liqueurs fortes (eau-de-vie, absinthe, etc.) en une seule fois, tombent dans un état d'ivresse qui se termine malheureusement trop souvent par la mort. La vie de relation se

suspend complétement, toute trace de sensibilité disparaît, le corps se refroidit, les muscles de la respiration ralentissent d'abord cette fonction, puis la suspendent pendant quelques secondes, elle recommence de nouveau, s'interrompt, puis cesse tout à fait; on meurt asphyxié. Dans ce cas, l'asphyxie dépend de la cessation des fonctions cérébrales, par suite de l'effet stupéfiant de l'alcool pris en trop grande quantité. Il est possible que cette action trop violente cause la mort, mais il est vrai que si l'on peut entretenir la vie, jusqu'à ce qu'une partie de cet alcool soit éliminée, on a tout lieu de penser que l'on conservera la vie à beaucoup de personnes qui, dans un moment de vantardise, ont parié de boire un litre d'alcool pendant que midi sonnerait, par exemple, ou dans un temps donné, ainsi que je l'ai vu à beaucoup d'enfants que l'imprudence des parents ou d'étrangers ont forcé à boire de la liqueur outre mesure.

Le fait suivant peut servir à indiquer la marche à suivre dans ces cas.

Avezac était secrétaire du trésorier d'un des régiments en garnison au fort de Charenton en 1853 ou 1854 : c'était un garçon sage, ayant surtout une belle écriture, ce qui l'avait mis tout à fait dans l'estime de son chef. Un jour, étant avec plusieurs de ses camarades, il fit le pari, qu'il tint, de boire une bouteille d'un litre d'eau-de-vie, pendant qu'on boirait une bouteille de bierre. Peu d'instants après, il fut pris de somnolence, puis tomba dans un coma profond; on le coucha dans l'auberge même où le fait s'était passé. Pendant ce moment, je faisais le service médical au fort de Charenton, les soldats me connaissaient tous; ils me rencontrèrent dans la rue, et me conduisirent auprès du malade. Lorsque je le vis, il était froid, insensensible; la respiration se faisait d'une manière incomplète, ses membres étaient flasques. Je jugeai son état très-grave, ainsi que l'avait fait un confrère venu avant moi et qui l'avait abandonné. J'étais disposé à suivre son exemple, l'officier qui le commandait me pria de faire tout ce que je pourrais pour conserver la vie à ce militaire. Voici le plan auquel je m'arrêtai :

1° Envoyer autant d'eau que possible dans l'estomac pour diluer l'alcool;

2° Entretenir, s'il était possible, la respiration, comme font les vivisecteurs par l'insufflation pulmonaire.

Pendant ce temps, l'alcool serait éliminé peut-être; envoyer autant d'eau que possible, avec une sonde en gomme élastique, dans l'estomac. Cela était sans danger; c'était une manœuvre familière pour moi, qui m'étais beaucoup occupé de l'alimentation des aliénés (1). J'envoyai chercher chez le pharmacien une algalie pour le canal de l'urèthre sans désigner la grosseur, toute sonde pouvant servir à cet usage. Elle me servit pour envoyer de l'eau dans l'estomac et pour l'insufflation. Rien de plus facile que d'introduire une sonde dans l'œsophage chez les individus dont la vie de relation est suspendue, soit par l'ivresse, c'était ici le cas, soit par l'asphyxie; il suffit de placer le doigt indicateur de la main gauche au fond de la bouche du malade, il servira de conducteur à la sonde, que l'on introduira obliquement de haut en bas et d'avant en arrière; l'indicateur servira encore pour la courber un peu et l'empêcher de s'arcbouter sur la paroi postérieure du pharynx, qui est la partie antérieure de la colonne vertébrale. Aucune contraction musculaire, aucune nausée ne viendra contrarier cette manœuvre. On la fait pénétrer plus avant, jusqu'à ce que le niveau du larynx soit dépassé de quelques centimètres. Si la sonde a suivi la voie de l'œsophage, la respiration n'éprouvera aucune interruption.

Pour introduire l'eau dans l'estomac, une seringue à oreilles, qui se trouva sous ma main, me servit d'entonnoir, après en avoir ôté le piston, le bout de la canule fut introduit dans le pavillon de la sonde, et avec une carafe, je faisais tomber l'eau dans le cylindre; et, sans aucune difficulté, l'eau allait par son propre poids dans l'estomac. Dans les premiers moments, j'employais de l'eau pure, puis je mis dans la carafe un décigramme de tar-

(1) Qu'il me soit permis de dire à cette occasion que, dans l'alimentation des aliénés, j'ai le premier proposé et mis en usage la viande pilée, c'est-à-dire que la mastication naturelle a été remplacée par une trituration artificielle; alors l'insalivation ne se fait plus dans la bouche, mais dans l'estomac. Si quelqu'un doutait de la vérité de ma réclamation, on n'a qu'à lire la thèse inaugurale de M. le Dr Blanche, soutenue en 1848, où justice m'est rendue, et je lui en suis d'autant plus reconnaissant qu'il a décrit mon procédé avec une grande loyauté et qu'il a sauvegardé mes droits de priorité.

re stibié. Je dois avouer qu'il m'arriva un accident qui devrait engager les médecins, et surtout les chirurgiens, à ne jamais porter de bagues à leurs doigts. Je portais à l'indicateur de la main gauche une bague à laquelle je tenais beaucoup, et la bague glissa de ce doigt, placé dans la bouche, et constamment mouillé, jusque dans l'estomac du pauvre soldat.

Je dirai plus loin ce que ma bague devint.

La respiration s'arrêtait souvent. Je soufflais d'abord dans la sonde pour chasser l'eau qu'elle pouvait contenir. Je l'introduisais ensuite dans l'une des narines, et je pratiquais quatre ou cinq insufflations; la respiration reprenait son cours pendant un certain temps, et je recommençais l'insufflation quand elle s'arrêtait. Il arrivait quelquefois que les mucosités se produisaient dans l'arrière-bouche; j'employais alors le procédé suivi dans les amphithéâtres, pour retourner les cadavres sur une table; un des soldats qui était avec moi croisait les deux jambes du patient jusqu'à ce que le corps fût retourné à plat ventre sur le lit en dehors, en l'abaissant autant que possible sur le bord du lit. Si les liquides ne s'écoulaient pas en totalité, avec mes doigts entourés d'une serviette j'essuyais l'arrière-bouche, et on retournait le malade dans son lit, ingurgitant de l'eau, ou pratiquant l'insufflation pulmonaire, selon la nécessité. J'avais commencé à neuf heures précises du soir, et je cessai de lui donner des soins à minuit précis, heure constatée à ma montre. En ce moment, la respiration étant régulière, je crus pouvoir abandonner la malade, en recommandant à ses camarades de ne rien lui donner, s'il n'était pas réveillé, et de regarder, s'il venait à vomir, si on trouvait ma bague.

Le lendemain, à huit heures, un soldat me rapporta ma bague, et me dit qu'il avait été tranquille jusque vers deux heures du matin, qu'à ce moment il avait demandé à boire et avait été pris de vomissements. Le matin, quand je le vis, vers huit heures, il avait sa connaissance, se plaignait un peu de la tête; vers deux heures, des symptômes de congestion cérébrale se manifestèrent; il fut envoyé d'urgence à l'hôpital, où il resta plus d'un mois. Il paraît que la réaction fut extrêmement violente, qu'il y eut même des symptômes de paralysie qui se dissipèrent peu peu, et lorsque je le revis, il était entièrement guéri.

Les asphyxies secondaires, produites par la foudre, le froid, la trop grande chaleur, se traitent par les moyens indiqués dans tous les traités de pathologie, et on ne pratique l'insufflation que lorsque la respiration ne s'exerce plus.

RECHERCHES COMPARATIVES SUR LES EFFETS DU CHLOROFORME ET DU GAZ OXYDE DE CARBONE,

Par le Dr FAURE.

I. Une question qui sera longtemps débattue encore, c'est celle de savoir comment agit le chloroforme et quelle est la raison réelle de l'anesthésie. S'il n'y avait ici qu'un problème purement scientifique, on pourrait s'en tenir à ce qui a été dit, le chloroforme rend assez de services pour avoir le droit de garder son secret. Mais, dans un tel ordre de choses, la curiosité pure est cotoyée de si près par l'intérêt pratique, qu'il est toujours possible de se persuader que les recherches qu'on se propose ont leur côté utile. Toutefois, je n'y fusse certainement pas revenu si je n'avais à mettre en jeu aujourd'hui que des arguments théoriques, si séduisants qu'ils me parussent d'ailleurs.

La difficulté, dans l'état actuel, c'est de décider si le chloroforme agit à la façon des autres corps gazeux, qui, saisis par le sang dans les poumons, vont se rendre dans toute l'économie, de manière à en imprégner les parties les plus intimes. Pour la grande majorité de ceux qui ont écrit à ce sujet le fait n'est pas douteux.

II. Dans de très-nombreuses expériences que je fis il y a quelques années, j'ai suivi pour ainsi dire pas à pas les effets du chloroforme sur le sang et les tissus qui se présentent à sa rencontre dans l'inhalation.

Le sang se coagule immédiatement sous le contact du chloroforme. C'est là un fait facile à constater : il suffit de diriger pendant quelques secondes un courant de vapeurs de chloroforme dans un flacon contenant du sang liquide, fraîchement sorti de la veine. On m'a reproché cette expérience comme n'étant pas une représentation exacte de ce qui se passe dans l'inhalation. C'est pourtant là le procédé que M. Cl. Bernard a employé pour

reconnaître d'abord les propriétés du gaz oxyde de carbone sur le sang, et il s'est assuré ensuite que le sang des animaux qui avaient respiré de ce gaz offrait les mêmes altérations que celui qui avait été traité ainsi directement dans l'éprouvette. De même j'ai constaté que le sang qui avait subi le contact du chloroforme, à travers la membrane pulmonaire, présentait les mêmes modifications que le sang qui a été atteint par un courant de vapeurs de chloroforme dans un flacon.

Dans les membranes fines qu'atteint la vapeur du chloroforme, la circulation s'arrête. Rien n'est plus facile que de donner de ce fait une démonstration irrécusable : sur la membrane interdigitale d'une patte de grenouille, dirigez un courant de vapeur de chloroforme, vous voyez aussitôt cette membrane rougir; les vaisseaux qui y étaient visibles acquièrent un volume considérable, d'autres qui ne l'étaient point le deviennent subitement : il est manifeste, enfin, qu'il y a là pour la circulation un point d'achoppement, que la circulation est suspendue; le sang continue d'y être poussé, mais il n'y poursuit pas son cours. Chez l'homme, sur la membrane du prépuce, par exemple, on peut voir qu'il en arrive de même. Chez les animaux, un jet de vapeurs du chloroforme, dirigé dans le rectum, donne lieu immédiatement à un état de congestion sanguine excessif, de plus, à des évacuations alvines qui dépassent tout ce qu'on pourrait attendre du drastique le plus violent; aussi, j'avoue que je n'ai jamais pu comprendre comment opérait ce chirurgien de Moscou, qui prétendait obtenir l'anesthésie par des lavements de vapeur de chloroforme. Répétez ces expériences sur toute membrane muqueuse à épithélium très-mince, les résultats seront toujours les mêmes.

L'examen anatomique fournit d'ailleurs, en cette occasion, les renseignements les plus significatifs. Si vous ouvrez, dans le même moment, la poitrine de deux animaux qui viennent de succomber, l'un par le chloroforme, l'autre, de toute autre manière, vous trouvez dans les poumons des différences énormes : ceux du premier sont d'un rouge vif; ils ne s'aplatissent pas sous la pression atmosphérique; ils présentent même une certaine résistance sous le doigt; la membrane pulmonaire, qui, dans toute autre circonstance, devient immédiatement pâle et

exsangue, est injectée manifestement; ses vaisseaux restent chargés d'un sang qui ne s'écoule pas. Chez l'autre, au contraire, ils se décolorent, s'affaissent, se rétractent, se réduisent à rien. Bien plus, si, au moyen d'un tube, vous faites en sorte qu'un animal respire le chloroforme par un poumon et l'air par l'autre, vous trouvez à l'autopsie, entre ces deux organes, des différences flagrantes, mais parfaitement en rapport avec ce qui se voyait chez les animaux de l'expérience précédente.

Si de l'examen des caractères anatomo-pathologiques on passe à celui des phénomènes physiologiques, il y a encore une corrélation parfaite entre les uns et les autres. Les modifications dans les tissus indiquent une action locale : les phénomènes physiologiques montrent que l'anesthésie ne se déclare et ne se soutient qu'autant que ces modifications portent d'une manière égale et complète sur les deux poumons. Je pourrais redire les expériences que j'ai faites dans le temps; je me contenterai d'en indiquer une qui les résume toutes.

Expérience. — *a.* Ayant ouvert la trachée d'un animal, on y introduit un tube de caoutchouc. On le fait descendre *au-dessous* de la bifurcation de la trachée, jusqu'à ce qu'il s'engage dans une des bronches, et l'on adapte l'autre bout de ce tube à la tubulure d'un flacon contenant du chloroforme.

L'animal respire, le chloroforme diminue à vue d'œil, et cependant il n'apparaît aucun effet anesthésique.

J'ai eu l'honneur de répéter cette expérience devant mon excellent maître M. Trousseau. L'animal a impunément respiré du chloroforme pendant trente minutes.

b. On fait en sorte que le tube s'arrête *un peu au-dessus* de la bifurcation de la trachée.

Au bout de quelques minutes d'inhalation, l'anesthésie est complète.

c. Au moment où l'anesthésie est poussée au plus haut point, on fait descendre de nouveau le tube *au-dessous* de la bifurcation dans l'une des bronches : l'inhalation n'a plus lieu que par un seul poumon. Si prolongée que soit l'inhalation, si grande que soit la quantité du chloroforme entraînée, au bout de quelques instants l'anesthésie cesse, la sensibilité revient, et elle persiste, bien que l'animal continue à inhaler le chloroforme.

N'est-ce pas là une démonstration évidente du rôle que joue l'état du système pulmonaire dans l'anesthésie? Si! n'y a qu'un poumon atteint par le chloroforme, pas d'anesthésie; si les deux, anesthésie; si, pendant l'anesthésie, l'un des poumons cesse d'être atteint, l'anesthésie cesse.

L'anesthésie, d'après cela, est donc subordonnée de la manière la plus directe à des modifications dans l'état du système pulmonaire. Or, ces modifications doivent avoir pour résultat immédiat et inévitable la suppression de la respiration, c'est-à-dire une condition d'asphyxie. L'asphyxie, quelle que soit sa cause, a toujours une période d'anesthésie; celle-ci varie comme forme, durée, intensité, etc., selon les causes; mais, dans l'asphyxie par privation d'air respirable, par suppression mécanique de la respiration, elle ressemble à s'y méprendre à l'anesthésie chloroformique. J'en appellerai à cet égard aux souvenirs de MM. Bouvier, Tardieu, Broca, devant qui j'ai répété de ces expériences.

L'anesthésie asphyxique a, avec l'anesthésie chloroformique, un point de ressemblance qui les rapproche d'une manière capitale. Comme celle-ci, elle ne se manifeste, ne se maintient, ne se soutient qu'à la condition que la cause qui y a donné lieu porte simultanément sur les deux poumons. En voici une preuve qui n'est que la contre-partie de l'expérience que j'ai faite avec le chloroforme

EXPÉRIENCES. — *a.* On fait descendre par la trachée, dans l'une des bronches, un tube qui donne dans une vessie d'air pur; l'expérience dure longtemps; il n'y a ni anesthésie, ni asphyxie.

b. Une vessie pleine d'air pur est adaptée à la trachée d'un chien; après quelques minutes, l'air qu'elle contient est vicié par la respiration; une crise de suffocation se déclare, puis l'animal tombe en anesthésie.

c. Le tube de cette même vessie, pleine d'air vicié, est glissé alors *au-dessous* de la bifurcation bronchique. L'animal ne reçoit plus que dans un poumon l'air vicié qui avait déterminé l'asphyxie, et l'asphyxie cesse.

Je me suis assuré directement de l'exactitude de ces faits. J'ai constaté que l'idée que je m'étais faite de la nécessité d'une simultanéité d'action sur les deux poumons pour provoquer l'asphyxie était parfaitement juste.

Expériences. — *a.* Un tube s'euvrant dans une vessie pleine d'acide earbonique, et glissé *au-dessous* de la bifurcatien de la trachée d'un chien. L'animal respire l'acide carbenique. Ce gaz diminue à vue d'œil. L'expérience dure six minutes. L'animal n'est pas asphyxié. Le tube descendait juste au niveau de la division de la première brenche en branches secondaires.

b. Le tube est ramené et maintenu au-dessus de la bufurcation. En quelques minutes l'animal est tué.

c. Comme dans le premier cas, l'animal a inspiré près de 2 litres d'acide carbonique, mais il est si peu incommodé qu'aussitôt qu'il est débarrassé des liens qui le retenaient et du tube qui lui eccupait en partie la trachée, il se met à courir et cherche à faire tember sa muselière.

Ces faits rapprochent singulièrement, je crois, les phénomènes de l'asphyxie de ceux qui résultent de l'inhalation du chloroforme. Mais on s'étonnera moins en se rappelant que, comme le chloroforme, l'acide carbonique est doué de propriétés irritantes et topiques (Cl. Bernard).

Je ne voudrais pas nier l'absorption de l'acide carbonique et le mettre sur la même ligne que le chloroforme; d'ailleurs il est soluble dans le sang, et le chloroforme ne l'est pas. Mais, sans établir une identité absolue entre ces deux corps, on arriverait peut-être à reconnaître qu'il se passe dans les poumons avec l'acide carbonique quelque chose d'analogue à ce qui arrive avec le chloroforme. Le fait est que je ne sais pas comment m'expliquer qu'un animal puisse recevoir impunément 2 ou 3 litres d'acide carbonique pur dans un poumon, quand je sais combien peu il en aurait fallu pour l'asphyxier immédiatement s'il le recevait dans les deux.

III. Mais ces recherches ne seraient tout au plus que curieuses si elles restaient isolées; le défaut de comparaison les priverait de leur intérêt principal. Que le chloroforme se comporte, en effet, d'une façon ou d'une autre, c'est là déjà un point important à vérifier; mais, ee qui l'est encore plus peut-être, c'est de savoir s'il a une action spéciale, si son mode d'action lui est particulier, ou s'il l'a en commun avec les autres corps gazeux. Je viens de donner ce que je considère comme des raisons matérielles de croire qu'il ne se répand pas dans l'économie, qu'il n'est pas absorbé, en un mot. Je veux maintenant le comparer à un

corps absorbé et dont la diffusibilité dans l'économie ne fait doute pour personne. Sous ce rapport, on peut dire que le gaz oxyde de carbone représente un véritable type, puisqu'une très-petite quantité de ce gaz attiré par les poumons donne immédiatement à la masse du sang des caractères qui sont identiques à ceux qui résultent de son contact avec le sang sous une éprouvette, et qui surtout, ne se manifestant que dans de telles conditions, lui sont exclusivement propres.

Expérience. — Un tube de caoutchouc est adapté par un bout à une vessie pleine de gaz oxyde de carbone, par l'autre, il est introduit dans la trachée, où je le laisse glisser jusqu'à ce qu'il soit arrêté par un obstacle. Je le fixe au moyen de plusieurs épingles fines, pour bien constater sa situation ultérieurement. L'animal respiro, les mouvements de la vessie indiquent qu'il y a une large communication entre elle et le poumon. A la troisième inspiration, les pupilles se dilatent, la tête se renverse, les battements du cœur tombent presque à rien. A la troisième inspiration, l'animal meurt. Le tout, montre en main, n'avait pas duré trois secondes.

A l'*autopsie*, que je fis immédiatement, le cœur a encore quelques palpitations qui deviennent plus puissantes sous le contact de l'air, une fois que le péricarde est ouvert ; le sang a cette couleur rouge-vif qu'a signalée M. Cl. Bernard dans le sang où l'on a fait passer un courant d'oxyde de carbone. Il est coagulable.

Le tube était engagé en plein dans la bronche droite.

Expérience. — L'animal, traité comme dans l'expérience précédente, meurt en quatre secondes.

A l'*autopsie*, je trouve que le tube de caoutchouc s'abouchait exactement à l'un des orifices bronchiques de deuxième ordre. Il ne pouvait s'être répandu du gaz oxyde de carbone que dans un lobule qui présentait à peine le volume d'une noix. Qu'on juge, d'après cela, de la très-petite quantité de gaz qui avait pu être reçue en si peu de temps.

Que l'on compare de tels résultats avec ceux que nous a donnés l'acide carbonique avec les mêmes procédés opératoires : ici la mort est foudroyante, là les résultats sont négatifs. Il est vrai que l'acide carbonique est soluble dans le sang, mais l'oxyde de carbone l'est aussi jusqu'à un certain point. Ce n'est donc point le fait de solubilité ou d'insolubilité qui juge la question.

J'avais projeté ces expériences depuis longtemps, mais la difficulté était de se procurer les gaz nécessaires. C'est tout récem-

ment que M. Méhu, pharmacien en chef de Necker, a bien voulu me les préparer.

Certainement il n'est pas nouveau de dire que l'oxyde de carbone, même à de très-petites doses, tue avec une rapidité véritablement foudroyante; aussi ce n'est pas là-dessus que j'insisterai; je demanderai quelle différence d'action intime il peut y avoir entre ce gaz et le chloroforme, pour qu'ils puissent donner lieu à des effets aussi contraires, bien qu'employés absolument de même. Mais d'autres différences également significatives se retrouvent encore dans les conséquences de l'opération.

Chez l'animal qui a respiré de l'oxyde de carbone, toute la masse du sang en est imprégnée et présente les caractères qui sont propres à l'action de ce gaz. Le sang que l'on tire alors des veines, chez l'animal ou chez l'homme, ne diffère en rien de celui qui a été soumis au contact direct de ce gaz sous une éprouvette. Chez celui qui a respiré du chloroforme, c'est tout autre chose : le sang des capillaires du poumon est stagnant et fixe, il s'est coagulé sous l'action de ce gaz qui l'a atteint à travers la membrane pulmonaire; mais l'action s'est arrêtée là, car, hormis cette très-petite quantité, toute la masse du sang est restée fluide.

Le poumon qui a reçu de l'oxyde de carbone a conservé tous ses caractères de couleur, de densité, d'élasticité, etc.; il ne diffère en rien de l'état normal. J'ai dit plus haut combien au contraire celui qui a reçu du chloroforme est modifié.

En un mot, tout invite à croire que le poumon se laisse traverser par l'oxyde de carbone sans être influencé par lui, qu'il ne sert à proprement parler que de lieu de passage, tandis qu'il subit tout d'abord une action spéciale de la part du chloroforme, se modifie sous son contact, devient imperméable, et, finalement, se transforme en une sorte d'impasse où ce gaz s'accumule indéfiniment.

Cette manière d'interpréter les faits a, j'en conviens, quelque chose d'insolite qui ne se fait pas accepter facilement, mais l'histoire des corps gazeux n'est-elle pas toute remplie d'étrangetés? Ainsi, on vient de voir avec quelle rapidité l'oxyde de carbone tue les animaux et modifie leur sang, pourtant ne sait-on pas que ce gaz peut être injecté dans les veines et dans les ar-

tères impunément, pour peu qu'on s'y prenne avec quelques précautions?

Dans ces recherches, je n'ai d'autre parti pris que celui de trouver la vérité si cela est possible : j'apprécie les faits pour en tirer des conclusions, mais je me garde de toute conclusion forcée pour affirmer une opinion préconçue. Plutôt disposé à accepter les opinions toutes faites, surtout quand elles ont pour elles les suffrages du plus grand nombre, qu'à en avancer de nouvelles ou à soutenir celles qui sont contestées; ce n'est pas sans une certaine hésitation que je m'écarte de ceux qui pensent que le chloroforme agit à la façon des corps absorbés; mais, en présence des faits que je viens de rapporter, comment ne pas croire que c'est par les modifications que son contact fait naître directement dans les poumons, et non par son influence sur l'économie générale, qu'il occasionne l'anesthésie? Enfin, comme preuves expérimentales de l'absorption, on n'a jusqu'ici que les analyses de M. Deroy, j'avoue qu'elles ne m'ont point convaincu.

DE L'HÉRÉDITÉ MORBIDE PROGRESSIVE

OU DES TYPES DISSEMBLABLES ET DISPARATES DANS LA FAMILLE,

Par le Dr MOREL, médecin en chef de l'asile de Saint-Yon.

(2e article et fin.)

OBSERVATIONS.

OBSERVATION Ire. — *Dissemblances entre enfants nés d'une mère hystéro-épileptique. Maladies nerveuses dans l'ascendance paternelle. Suicides.* — J'insisterai sur ce premier exemple qui a été le point de départ de mes recherches sur les influences héréditaires en général, dans la pathogénie des maladies nerveuses, et sur la loi d'hérédité morbide progressive en particulier. Les détails dans lesquels je vais entrer me permettront de réduire les observations qui suivront à leur plus courte expression.

Aucun renseignement positif ne m'avait été donné sur les causes de l'état mental du jeune Édouard J...., confié à mes soins en 1842. Il avait alors 21 ou 22 ans, et sortait d'une maison de santé de Paris. La famille, plus ou moins bien éclairée par le diagnostic et le pro-

nostic des médecins, avait pris cette résolution parce que l'état délirant n'était pas assez franchement accentué pour maintenir ce jeune homme dans un isolement perpétuel. Il avait bien de temps à autre, disait-on, des accès de tristesse profonde suivie d'agitation ; la systématisation délirante de ses idées hypochondriaques avait bien aussi, par instants, quelque chose d'anormal ou d'absurde, et il ne lui était pas toujours facile de dominer ses impressions maladives. Mais il rachetait ces états de souffrance corporelle et d'obscurcissement momentané de l'esprit par tant d'autres qualités, qu'il y avait tout à espérer, pensait-on, d'un traitement dirigé par un médecin qui accepterait ce jeune homme dans sa propre famille. D'ailleurs, en épargnant au malade la vue de ses tristes commensaux de la maison de santé, n'avait-on pas le légitime espoir de relever ses forces morales, de le soustraire à la contagion de l'exemple, et de diriger ses grandes dispositions intellectuelles natives vers le but légitime des aspirations qui se manifestaient naturellement chez lui. Il voulait à tout prix tenir un rang dans la société, et cette prétention n'avait rien, disait-on, d'exagéré, puisqu'il avait déjà donné la preuve de ses aptitudes en littérature, ainsi que de ses grandes dispositions artistiques. Il était l'auteur de plusieurs morceaux inédits en vers et en prose, et de comédies qui n'étaient pas sans mérite. C'était non-seulement un pianiste distingué, mais un compositeur qui ne manquait pas d'avenir. D'un autre côté, ses dispositions morales ne laissaient rien à désirer. Il avait une horreur instinctive des excès de table, et on ne pouvait lui reprocher aucun égarement de jeunesse. Sa seule passion, en un mot, était de s'appliquer à la littérature, à la musique et à la poésie. Peut-être était-il même nécessaire, ajoutait-on, que par des distractions appropriées à son âge et à son tempérament, on pût faire diversion à ce goût trop prononcé pour l'étude.

Mon peu d'expérience des maladies nerveuses (je débutais dans la carrière) ne me permit pas de mettre en doute les faits qui étaient articulés par le correspondant de la famille, car la mère du jeune homme était éloignée de Paris, et son père était mort prématurément. A plus forte raison ne pouvais-je soupçonner que j'avais affaire à un aliéné héréditaire. Je n'avais nulle idée des caractères de l'ordre intellectuel, physique et moral auxquels on reconnaît ces êtres souffrants, et je dus me contenter, d'après les seuls documents médicaux qui me furent confiés, de savoir que ce malade était un *monomane ambitieux avec prédominance de phénomènes hypochondriaques*. C'était là le diagnostic le plus clair que l'on pouvait poser dans l'état actuel de la science. Entrons maintenant dans le détail des faits patho-

logiques propres à cet individu, et voyons à quel prix j'ai dû acquérir mes premières notions en fait d'*hérédité morbide progressive.*

Les débuts de l'existence du jeune Édouard dans la nouvelle position qui lui était faite furent signalés par une de ces professions de foi hypochondriaques comme les héréditaires seuls pouvent en formuler. Il était affligé dans la région dorsale d'une acné (*acnea indurata*), dont les exacerbations périodiques amenaient chez lui beaucoup d'irritabilité et le jetaient dans d'étranges perplexités morales. C'est par la suppuration des boutons de l'acné que *s'écoulait son sperme*, ce qui expliquait son impuissance dans différents rapprochements sexuols qu'il avait essayés sans aucun résultat (1). Le régime qu'il s'était volontairement imposé en dehors de tout conseil médical, était de ne manger ni féculents, ni corps gras. Il vivait de légumes cuits à l'eau et de pommes cuites. Il se privait de vin, de café et de tout excitant alcoolique. Il se soumettait à des sudations abondantes, soit en prenant des bains de vapeurs, soit en sciant du bois, ou en se livrant à des exercices tels que la marche forcée. Plus le temps était mauvais et brumeux, et plus il était pris d'un besoin indescriptible de locomotion. Voulait-on lui imposer un régime plus substantiel et plus tonique, il y accédait provisoirement, en faisant des excès de table, et trouvait ainsi, grâce aux inconvénients qui en étaient la suite, occasion de donner un démenti aux prescriptions d'une sage hygiène.

J'espérais au moins rencontrer dans la nature élevée, telle qu'on me l'avait dépeinte, de ce jeune homme, un moyen de combattre ses théories erronées à propos de sa santé physique. Mais mon illusion ne fut pas de longue durée, et je ne tardai pas à me convaincre que les aberrations de l'ordre intellectuel et moral n'étaient ni moins nombreuses, ni moins complexes que les aberrations de l'ordre sensitif et instinctif.

L'état délirant ne se révéla d'abord que par des nuances peu accentuées, car le malade savait se contenir dans une certaine mesure, ce qui faisait dire à ceux qui ne le voyaient qu'en passant que ce n'était pas là un véritable aliéné. Il ne formulait en principe que des

(1) Beaucoup d'aliénés, sous l'influence d'un état de dépression mélancolique, sont incapables de rapprochements sexuels, sans compter les dégénérés, auxquels manquent parfois les attributs de la virilité. En dehors de ces conditions, les rapprochements sexuels ne s'opèrent que trop souvent dans la période prodromique de diverses affections nerveuses, période accompagnée le plus souvent d'une grande excitation du sens génésique. En dehors de la période prodromique, il existe diverses affections nerveuses qui incitent aux rapprochements sexuels : l'hystérie, l'épilepsie, par exemple. Je ne ferai allusion qu'en passant aux incitations de ce genre produites par les ingestions alcooliques.

accusations vagues et peu précises contre les personnes de son entourage et contre les étrangers. Mais bientôt ses antipathies prirent les proportions d'un véritable délire des persécutions. On lui enlevait ses idées; on agissait sur ses sens au moyen de l'électricité à distance. On le diffamait, on le méprisait. Il ne manquait à cette situation que l'intercurrence des phénomènes hallucinatoires pour faire de ce malade, si raisonnable en apparence, si lucide dans ses discours, au dire de certaines personnes, un aliéné de la plus dangereuse espèce, car il était à la recherche des preuves qui pouvaient justifier ses impressions et ses sensations morbides du moment, et, ces preuves une fois trouvées, il se promettait bien, disait-il, de se venger de l'auteur de son mal. Nous verrons plus tard comment il tint parole.

La situation devenait grave et perplexe. J'étais maintenant parfaitement édifié sur la valeur des forces intellectuelles d'un individu que l'on m'avait dépeint si lucide, si raisonnant. Ses productions littéraires (comédies, tragédies, pièces de vers) renfermaient des paradoxes choquants, des divagations incroyables, et une faiblesse de logique et de raisonnement dépassant tout ce qu'on peut imaginer. Ses compositions musicales, que je fis examiner par des hommes compétents, ne révélaient que la plus profonde inintelligence des règles de l'art, et lorsqu'il se livrait à ses improvisations sur le piano, il heurtait par ses excentricités d'exécution les oreilles les moins exercées.

Quant aux facultés de l'ordre affectif, elles étaient à l'unisson de ses facultés intellectuelles. Ses lettres à sa mère et à sa sœur renfermaient, à côté de passages attendrissants, des tirades pleines de reproches sanglants. Il avouait franchement sa haine instinctive de l'humanité entière. Ses seules affections semblaient concentrées sur sa propre personne, et encore était-il juste de faire la part des phénomènes de périodicité dont il offrait un exemple frappant. Tantôt il se présageait des destinées incomparables, disant qu'il était un homme d'élite, un génie; tantôt il s'abaissait au point de se considérer comme un misérable lépreux digne à peine de porter des haillons et de mendier son pain. Ces situations mentales correspondaient invariablement à ces états de dépression et d'excitation qui se succèdent chez les héréditaires avec une régularité désespérante.

Après plusieurs mois d'infructueux efforts pour modifier cette mauvaise nature, j'exigeai impérativement la venue de sa famille afin d'être fixé sur ce qu'il y avait à tenter de mieux, car j'étais à bout de ressources thérapeutiques. Les diverses consultations que j'avais provoquées constataient bien une monomanie ambitieuse, une manie raisonnante, un délire des actes, une hypochondrie exceptionnelle, mais ne m'éclairaient ni sur le point de départ de cette situation étrange ni sur le pronostic de cette affection. J'étais en droit, du

reste, de concevoir des inquiétudes, car des impulsions instinctives de la pire espèce avaient déjà commencé à se faire jour. Une fois, il avait fait une tentative d'incendie; dans une autre circonstance, il avait réservé les médicaments qui lui avaient été prescrits (émétique, opium, calomel), pour en faire un *usage spécial*, disait-il, et il aurait été difficile de se méprendre sur ses mauvaises intentions. Je possédais la copie d'une lettre qu'il écrivait au préfet de police pour lui signaler les machinations de ses ennemis visibles et invisibles et faire ressortir ma connivence avec sa famille pour le séquestrer et lui faire subir les tortures d'une continence forcée (1).

Enfin, la venue de sa mère et de sa sœur me permit de m'édifier sur la nature réelle de cette affection, et je pus constater pour la première fois l'action de l'influence héréditaire.

La sœur du malade ne lui ressemblait ni au physique ni au moral, et ni l'un ni l'autre ne ressemblaient à la mère. Dans la comparaison que je pus établir, je fus frappé, plus que je n'avais été jusque-là, de l'expression particulière que donnaient aux traits de la physionomie du jeune homme un strabisme divergent et un front bas et déprimé, ainsi qu'une tête irrégulière ayant beaucoup d'analogie avec celle des astèques. L'énorme chevelure qu'il portait avait été coupée rase par lui dans un accès de colère maniaque, et les différences dont je parle n'en ressortaient que mieux. Mais d'autres surprises m'étaient réservées.

Après l'échange des premières manifestations d'amitié entre la mère, la fille et le fils, la situation ne tarda pas à devenir tendue. Je m'aperçus qu'il existait comme une sorte de contrainte, pour ne pas dire d'antipathie ou de répulsion secrète entre les membres de cette malheureuse famille. Les reproches se croisaient de part et d'autre, et l'irritabilité mutuelle qui en résulta ne tarda pas à éclater sous forme de scènes on ne peut plus déplorables. La mère faisait de vifs reproches à son fils, et celui-ci ne restait pas en arrière pour lui jeter à la figure les vices de sa naissance. C'est alors que j'appris pour la première fois que sa mère avait eu des crises épileptiques, que son oncle paternel s'était suicidé dans le propre domicile de son frère, que son père lui-même était mort d'une façon tragique et mystérieuse, après avoir attenté plusieurs fois à ses jours. Ces réminiscences terribles étaient

(1) Aux phénomènes généraux qui constituent la caractéristique des malades de cette catégorie, on peut ajouter la tendance qu'ils ont d'écrire à l'autorité pour se plaindre de leurs prétendus ennemis, qui, pour leur nuire, emploient la police, le magnétisme et l'électricité à distance. Leurs lettres sont calquées sur le même modèle; ils se servent souvent des mêmes termes, et quelques-uns de ces *ous lucides* en paroles sont d'une incohérence extrême dans leurs écrits.

plus qu'il n'en fallait pour amener des crises nerveuses chez cette malheureuse femme, surexcitée par les reproches immérités de son fils furieux, et je ne sais ce qui serait advenu si je n'avais pas enjoint aux hommes de service de s'emparer de ce forcené et de le surveiller. Je ne voulus pas tolérer une seconde entrevue, et c'est lorsqu'elle eut repris complétement ses sens que j'appris forcément, pour ainsi dire, de la bouche de cette dame, co qu'à tort ou à raison elle m'avait caché dans ses correspondances. J'abrégerai le plus possible les détails.

Mariée à 16 ans à peine à un très-riche armateur qu'elle ne connaissait pas avant la demande qu'il fit de sa main, elle ne tarda pas à voir qu'elle s'était unie à un homme dont l'état mental se montra bien vite sous son véritable jour et dont les tendances au suicide se manifestèrent après quelques semaines de mariage écoulées. Le propre frère de son mari vint un jour se réfugier chez lui pour échapper à ses ennemis imaginaires, et c'est là qu'étant au bain il se coupa la gorge. Pendant six ans, cette femme lutta courageusement contre les propres tendances de son mari, mais elle ne put prévenir le cataclysme qui termina son existence et qui détermina chez olle des crises hystéro-épileptiques, au dire des médecins. Sa santé s'améliora néanmoins et elle put se consacrer à l'éducation de ses enfants. Mais ici commence une nouvelle existence d'angoisses et de tortures. Autant sa fille était douce, aimante, pleine de bon vouloir, sans avoir néanmoins une grande intelligence, autant son frère, qui n'avait avec elle aucune ressemblance physique ni morale, était impétueux, colère, bizarre dans ses actes, dénotant des instincts de cruauté qu'il assouvissait à l'âge de 5 ou 6 ans déjà sur les animaux domestiques en les torturant de toutes les manières. Il paraissait admirablement organisé au point de vue intellectuel et artistique, mais, vers 8 ou 9 ans, il s'arrêta tout à coup dans son développement pour rester une année entière comme hébété. Toutefois il sortit de cet état de torpeur, mais on ne put lui faire continuer ses études qu'à la condition de lui donner des maîtres particuliers qui étaient bien obligés de faire la part du tempérament maladif de leur élève. L'époque de la puberté s'inaugura péniblement chez lui, et il resta sous ce rapport un être incomplet; mais c'est aussi à partir de ce moment que ses mauvaises dispositions instinctives prirent le dessus et forcèrent finalement la mère à placer son fils dans une maison de santé.

Après une nouvelle consultation que je provoquai, il fut décidé qu'on ferait encore quelques essais par un voyage dans les Pyrénées et par une saison au bord de la mer; mais tout fut inutile. Il me faudrait entrer dans des détails infinis si je voulais relater toutes les péripéties d'un voyage qui fut signalé par des événements en rapport avec la situation maladive de cet individu, c'est-à-dire par ses injustes soupçons envers les personnes et les choses, par ses exacerbations périodiques, et surtout par ses menaces de suicide.

On fut bien obligé de le replacer dans une maison de santé, où il se rendit coupable du fait d'incendie. Ceci se passait en 1846, et je viens d'avoir des nouvelles récentes de ce malade, qui vit encore et qui est tombé aujourd'hui dans la plus hideuse dégradation, incapable de reconnaître les soins d'une mère qui seule a encore le courage, à l'instant où j'écris, de consacrer à son malheureux fils ce qui lui reste de force et de dévouement.

Si l'observation qu'on vient de lire avait été pour moi un fait isolé, je ne pourrais en tirer les conséquences qui l'élèvent à la hauteur d'une théorie. Mais depuis cette époque, j'ai eu de si nombreuses occasions d'observer des faits similaires qu'il en est résulté pour moi, à propos des phénomènes de l'hérédité progressive et des caractères irréfragables à l'aide desquels on reconnaît les victimes de cette hérédité, il en est résulté, dis-je, des convictions que je m'efforce de faire pénétrer dans l'esprit du public. Ces faits sont même tellement nombreux depuis vingt ans que mon attention est fixée sur ce sujet, que je ne puis citer que les principaux, et encore sous forme analytique.

Obs. II. — *Hypochondrie et tendances au suicide chez les ascendants; phénomènes de dissemblance chez les cinq frères et sœurs de la même famille; progression dans la descendance.* — En 186..., j'étais consulté par un individu dont la théorie hypochondriaque me paraissait, et cela en dehors de toute autre appréciation médicale que j'aurais pu faire, avoir le caractère délirant propre aux héréditaires. Ce malade, âgé de 45 ans, célibataire, et qui avait une apparence physique florissante, venait m'annoncer, sans transition aucune, qu'il était dominé par l'idée du suicide, que déjà, à trois reprises diverses, il avait été, dans le cours de son existence, en proie aux mêmes tendances, et toujours sous l'influence de la même cause. Mais il ajoutait que cette fois il était poussé à bout, et ne pouvait se résigner à *voir sa moelle épinière s'écouler par une fissure ou une plaie qu'il portait sur la membrane muqueuse du gros intestin.* Une consultation fut provoquée par la famille avec l'espoir que l'opinion des médecins finirait par rassurer le malade. Le toucher anal fut pratiqué par M. le Dr Flaubert, de Rouen, qui certifia au malade qu'il n'avait ni plaie ni fissure d'aucune sorte, et qu'il devait se tenir pour rassuré. Mais, comme les convictions n'entrent pas dans l'esprit de ces sortes de malades par la voie

du raisonnement, il fallut bien se décider à un moyen de traitement. Notre hypochondriaque fut envoyé à l'établissement hydrothérapique de M. Gillebert d'Hercourt. Sa position y fut considérablement améliorée, et un voyage en Espagne et en Italie acheva la guérison. Voici maintenant ce qu'il me fut permis de constater chez les différents membres de cette famille et chez leurs descendants directs.

1° Dissemblances physiques et morales très-grandes entre les cinq frères et sœurs descendants d'un père hypochondriaque et porté au suicide.

2° Le frère aîné, chef de la famille, est une intelligence d'élite et dirige avec le plus grand succès une industrie importante. Il est resté célibataire.

3° La sœur puînée, qui s'est vouée au célibat pour mieux consacrer ses soins à ses deux frères non mariés, est un type d'hystéricisme et résume à elle seule tous les phénomènes propres à cette névrose.

4° La deuxième sœur a été mariée à un individu qui avait des tendances alcooliques, et elle en a eu trois enfants : deux filles et un garçon. L'aînée de ses filles présente un type extrême de crétinisme, et les deux autres enfants, assez intelligents du reste, sont goîtreux. Le fils, âgé de 18 ans, vient de mourir des suites d'une maladie qui ne présentait rien de grave au début, et dont le médecin était loin de prévoir l'issue fatale.

5° La troisième sœur est mariée : c'est un type de névropathie protéiforme ; elle a un fils très-intelligent, instinctivement organisé comme musicien, mais d'une constitution frêle et délicale. C'est sur lui seul que repose la continuation de cette dynastie, qui nous offre un exemple frappant d'hérédité progressive dans la descendance.

OBS. III. — *Simples phénomènes d'excentricité et d'irritabilité de caractère chez un père doué de grandes facultés intellectuelles et instinctives; mère très-bien douée comme raison et moralité; manifestation de plusieurs maladies nerveuses chez les enfants et les arrière-petits-enfants.* — La demoiselle M....., qui mourut l'année dernière à Saint-Yon d'une congestion cérébrale, après avoir été immatriculée trente-six fois sur les registres de cet établissement, nous offre un des types les plus frappants de l'hérédité morbide progressive. Cette malade qui, lors de mon entrée en fonction, avait déjà été placée vingt-six fois à l'asile, fixa immédiatement mon attention. Je fus en droit de soupçonner l'influence de l'hérédité,

lorsque j'eus constaté le caractère périodique d'une affection qui se signalait invariablement, à chaque nouvelle attaque, par une excitation très-grande, suivie d'une dépression profonde égale en durée à la période maniaque, et après laquelle s'inaugurait le calme le plus parfait et la lucidité la plus complète des idées. On m'objectait cependant que les parents n'avaient présenté aucun phénomène d'aberration intellectuelle. Mais je n'eus plus aucun motif de tenir compte de cette assertion, lorsque le frère de cette malade, qui venait la voir souvent, et avec lequel je n'avais eu que de bons rapports, en raison des sentiments de reconnaissance qu'il exprimait pour les soins prodigués à sa sœur, m'attaqua un jour violemment dans le jardin de l'établissement, et brandissant un couteau qu'il tira de sa poche, m'annonça que ma dernière heure était venue. Je ne dus probablement la conservation de mon existence qu'à l'intervention d'un homme de service qui passa là par hasard. On s'empara de ce forcené, qui fut ultérieurement séquestré dans l'asile des hommes, où il mourut quelque temps après.

Ce fait provoqua de ma part de nouvelles informations, et voici ce que j'appris du médecin même de cette famille :

Le père, simple cultivateur, était un homme exceptionnel comme intelligence. Il avait des aptitudes administratives peu ordinaires, qui le firent nommer maire de sa commune ; mais, au dire du Dr S....., de Rouen, il aurait pu, placé sur une scène plus vaste, jouer un rôle bien plus considérable, tant ses aptitudes étaient extraordinaires. Cependant cet homme si bien doué, et aux bons conseils duquel plusieurs individus de la commune durent leur prospérité, ne put jamais réaliser la fortune pour son propre compte. Il était d'un caractère mobile, variable, changeant ; il unissait à la spontanéité de conceptions vives et étendues un emportement et une irritabilité excessifs. Il mourut à 86 ans dans un accès de délire furieux, avec tendances suicides et homicides, et une congestion cérébrale termina l'existence de cet homme si bien doué sous tant d'autres rapports.

Voici maintenant les phénomènes qui furent observés dans sa descendance :

Il avait quatre enfants vivants, deux garçons et deux filles, sans compter ceux qui moururent jeunes, emportés par des maladies aiguës.

(*a*) L'aînée de ses filles mourut à Saint-Yon, après avoir été, ainsi

que je l'ai dit, placée trente-six fois dans cet asile, et avoir présenté exactement à chacune de ses rechutes les mêmes phénomènes maladifs.

(*b*) Le frère puîné mourut aliéné à l'asile de Quatre-Mares.

(*c*) Le troisième frère est un homme d'une nature calme, d'un esprit distingué, sans avoir néanmoins les aptitudes innées et comme instinctives du père.

(*d*) Le seconde fille, également bien douée comme raison et comme sentiment, fut mariée et conserva huit enfants vivants : six garçons et deux filles. Voici maintenant comment les phénomènes de l'hérédité morbide progressive se répartirent entre ces huit enfants et les descendants de ceux-ci.

(*a*) Un des fils a eu trois enfants qui se portent bien, et qui ont des facultés intellectuelles remarquables.

(*b*) Un deuxième a eu deux enfants, dont l'un est sourd-muet et l'autre idiot.

(*c*) Une fille mariée est morte en couches à la suite d'éclampsie.

(*d*) Un garçon est mort de fièvre typhoïde, sans rien présenter d'extraordinaire.

(*e*). Un phénomène pathologique sur lequel j'appellerai l'attention est celui de l'*ataxie musculaire progressive* chez tous les autres garçons, à l'exception de l'aîné. Le médecin qui m'a donné ces détails ajoute que les arrière-petits-enfants, à l'exception du sourd-muet et de l'idiot cités, présentent des qualités physiques et morales, relativement de bonne nature, et qui permettent de bien augurer de leur avenir.

Cet exemple nous donne plus d'un enseignement propre à nous édifier sur les caractères pathologiques de l'ordre intellectuel, physique et moral propres à ces aliénés au type héréditaire. J'insisterai en quelques lignes seulement sur la conservation de l'intelligence, malgré les accès périodiques d'une folie qui embrasse parfois la vie entière des individus, et sur la spontanéité avec laquelle ils se livrent à la perpétration d'actes malfaisants et dangereux, qui ont d'autant plus lieu d'étonner, que rien ne pouvait faire prévoir la manifestation d'actes pareils, eu égard aux antécédents de ceux qui les ont commis.

Les faits de terminaison des affections mentales par l'abaissement progressif des facultés, par l'état chronique et par la démence, sont ce qu'on peut appeler la règle ordinaire. Le cerveau est trop souvent affecté dans sa vie propre, pour que l'on puisse supposer que la conservation de l'intelligence soit compatible avec les congestions périodiques du cerveau et les ramollisse-

ments partiels ou plus étendus de cet organe. Les transformations morbides, ou si l'on préfère, les complications pathologiques, qui sont la conséquence des états *hystérique*, *épileptique*, *hypochondriaque*, amènent très-souvent des démences précoces, ou tout au moins des états chroniques irrémédiables. C'est surtout dans la classe des héréditaires qui font le sujet de ce travail que l'on trouve cette activité délirante spontanée et comme instinctive, indemne de ces hallucinations des sens qui compliquent l'état mental des autres aliénes, activité délirante qui persiste parfois jusqu'à la fin de l'existence des individus, et qui, après chacune des crises auxquelles ils sont soumis, les présente à notre observation doués de la même exubérance intellectuelle de mauvais aloi qui leur a valu le nom de *maniaques raisonnants*, de *monomanes*, de *fous lucides*, de *délirants en actes* avec conservation des facultés syllogistiques (*moral insane*) des Anglais, voire même de *pseudo-monomanes*, désignation donnée par M. le Dr Delasiauve à ceux dont les conceptions délirantes sont plus généralisées que dans la *monomanie ordinaire*. Je ne veux pas en inférer que tous les individus compris sous ces dénominations appartiennent invariablement et dans tous les cas sans exception à la classe des héréditaires. Mais je suis convaincu que plus on étudiera certains actes excentriques, désordonnés, instinctifs dans la stricte acception du mot, et qui rendent les individus passibles de l'action des tribunaux, plus on étudiera, dis-je, ces actes à leur origine, c'est-à-dire au point de vue de leur filiation pathologique probable, et plus il sera facile de classer leurs auteurs en les mettant au rang qui leur revient par le fatal droit de la naissance.

(*a*) M. de....., littérateur et poëte, mourut à l'asile de Quatre-Mares en 185.., après avoir entretenu toute sa vie une correspondance des plus actives avec Lamartine, Béranger, Victor Hugo et d'autres grands littérateurs ou poëtes qui lui ont prodigué leurs éloges et leurs encouragements sans se douter de son état mental. Il était fils d'une mère aliénée. Il ne pouvait jouir de la liberté sans compromettre sa fortune et troubler l'ordre public par des actes de cette folie stéréotypée particulière aux aliénés par hérédité. Il est mort sans tomber en démence.

(*b*) M. P....., dont j'ai donné l'observation dans mes *Études cliniques* et qui, pendant des années, occupa l'attention de la Lorraine par ses

folies donquichotiennes, mourut à 86 ans avec la conservation parfaite de ce qu'on est convenu d'appeler les *facultés syllogistiques*. Son père était aliéné; ses sœurs moururent aliénées dans une maison de santé à Paris.

(*c*) Un homme, que tout Paris a connu pour ses excentricités, est depuis trente ans dans une maison de santé de Paris, sans qu'on puisse le considérer comme un dément. Son activité délirante est toujours la même, ses instincts tout aussi dépravés. (Père et frère suicidés.)

Je pourrais citer une foule d'exemples de ce genre, mais je suis obligé de me restreindre. Je désire cependant émettre quelques courtes considérations sur la spontanéité avec laquelle se produisent les actes malfaisants chez les individus qui sont sous l'influence d'une hérédité de mauvaise nature, et sur les difficultés qui en résultent pour les expertises médico-légales.

(*a*) Un jeune homme de 17 ans tue sa belle-mère d'un coup de pistolet qu'il décharge sur elle au milieu d'une réunion de famille. Cet acte est commis instantanément, sans motifs appréciables et comme instinctivement. Il est acquitté. Un an après, il se suicide sur la tombe de cette même femme, sans que rien, dit-on, eût pu faire soupçonner un instant auparavant une pareille détermination. (Hérédité.)

(*b*) Une jeune fille, dont la mère est morte aliénée à Saint-Yon, et qui elle-même y est au même titre, se promenait un jour avec son père dans les environs de la ville. Tout à coup les traits de celui-ci lui paraissent comme bouleversés et indiquant, a-t-elle affirmé, un projet sinistre. La folie éclate *tout à coup* et amène la perpétration des actes les plus insensés et les plus dangereux. (Mère, aïeule maternelle aliénées; oncle excentrique; deux sœurs aliénées).

(*c*) Un homme est récemment condamné à mort pour avoir tué à coups de hache, sans provocation aucune, sans motif apparent, son vieux père avec lequel il était, peu d'instants auparavant, tranquillement assis à la même table. (Mère aliénée.)

Je pourrais citer une foule de faits de ce genre qui ont été classés sous la rubrique de *folie subite*, *instantanée*, d'*impulsions irrésistibles*, etc. Mais, sans compter que la folie n'est pas une maladie subite, instantanée, qu'elle n'est que la terminaison d'affections nerveuses préexistantes, qu'elle a une période d'incubation ordinairement très-longue, dont il faut souvent rechercher le point de départ, ainsi que nous le faisons, jusque dans l'ascendance des individus, qu'elle procède enfin par

degrés (*incidens per gradus*), il est constant d'un autre côté que beaucoup de ces actes subits, instantanés, irrésistibles, ont été mal interprétés et plus mal observés encore dans leur origine. Ils ne sont souvent que l'expression terminale d'un état de souffrance antérieur, avec complication de troubles intellectuels datant parfois de plusieurs années, sans compter que l'épilepsie, les états hystéropathique, hypochondriaque, l'alcoolisme chronique, jouent souvent un grand rôle dans cette manifestation subite et comme instantanée d'actes insensés ou dangereux, tels que *suicides, homicides, attentats à la pudeur ou à la simple décence, dérogations aux lois de la plus stricte convenance*, et cela de la part de gens bien élevés, chez lesquels rien ne pouvait faire prévoir la manifestation de pareilles anomalies.

Obs. IV. — *Aliénation et bizarreries de caractère dans l'ascendance. Famille entière frappée dans la descendance des enfants et petits-enfants.* — Journellement nous sommes témoin de ces faits de progression dans les phénomènes héréditaires qui amènent non-seulement des dissemblances et des disparates frappants entre individus de la même lignée, mais qui tendent à faire disparaître les descendants de ces mêmes familles, dont les uns n'ont pu se marier parce qu'ils ont été prématurément atteints dans leur intelligence ou emportés par des maladies subites, imprévues, parfois inexplicables, et dont l'union des autres a été stérile. J'ai déjà appelé l'attention sur ce fait de stérilité et d'improductivité. Je ne cherche pas à l'expliquer, je ne fais que le constater. Il existe d'ailleurs des exceptions, ainsi que je vais le démontrer dans la cinquième observation.

Un père bizarre, excentrique, un ex-élève de l'Ecole polytechnique, après avoir rempli des fonctions importantes et demandant une grande somme d'activité et d'intelligence, s'est retiré dans un vieux manoir où il a commis de ces actes de folie intime qui, grâce à une surveillance bien organisée, n'ont pas de retentissement au dehors. Il a eu quatre enfants, trois filles et un garçon qui sont tellement dissemblables entre eux qu'on ne les prendrait pas pour les membres de la même famille.

1° L'aînée de ses filles s'est mariée et n'a pas eu d'enfants : caractère bizarre, excentrique, mobile; a commis des actes empreints de méchanceté stéréotypée et d'érotisme. On a demandé son interdiction sans pouvoir l'obtenir, tant elle répondait avec lucidité et dé-

notait un raisonnement parfait dans les interrogatoires auxquols on la soumettait.

2o Frère puiné, type de la mobilité et de l'excentricité des idées et des actes, a entrepris une foule de choses sans pouvoir se fixer à aucune. Après avoir mangé sa fortune, a épousé sa portière ; occupe aujourd'hui une petite place dans une administration de Paris, où l'on ne se méprend pas sur son compte et où il passe pour ce qu'il est en réalité, c'est-à-dire pour un être incohérent, bizarre, continuellement placé sur les confins de la folie, sans franchir la ligne de démarcation qui sépare la raison, ou, pour être plus exact, l'ombre de la raison de l'insanité d'esprit confirmée.

3o Troisième fille aussi exaltée en religion que sa sœur était dévergondée dans ses actes et sceptique à propos de croyances religiouses, a refusé de se marier, est entrée dans un couvent cloîtré, où elle a occupé une fonction importante qu'elle a dû résilier en raison de la perturbation que son caractère incohérent, fantastique, apportait dans la vie paisible des habitantes du monastère dont elle était devenue la supérieure. Elle y est restée reléguée sans fonctions, sans attribution, à titre d'*aliénée lucide*, raisonnable dans ses discours ot dans ses lettres dont je possède quelques échantillons, mais insensée au suprême degré dans ses actes et dangereuse parfois à la suite d'impulsions périodiques de mauvaise nature.

4o La quatrième sœur a été mariée, et un volume ne suffirait pas pour relater ce que pendant vingt ans et plus a souffert un mari uni à une femme dont l'existence entière n'a été qu'un tissu d'incohérence et de folie dans les actes, sans que jamais on ait pu réussir à la faire interdire. Elle avait la manie de faire des testaments qui déshéritaient ses enfants, et la lucidité que l'on observait dans la rédaction de ces actes, ainsi que sa présence d'esprit devant ses juges, n'ont pas peu contribué à lui épargner les conséquences de la mort civile et à faire regarder le mari comme responsable des plaintos et des accusations que cette femme formulait contro lui avec uno astuce infinie. Elle l'accusa un jour d'avoir attenté à l'honneur de ses propres filles et faillit provoquer une affaire des plus graves. L'autorité judiciaire ne fut édifiée sur l'état mental réel de cotte insensée que lorsqu'on la vit parcourir le départoment de la Seine-Inférieure, montée sur un âne, suivie d'un domestique qu'elle faisait coucher à sa porto dans les auberges et portant en outro sur elle des couteaux-poignards et des pistolets chargés.

Cette femme fut placée à l'asile Saint-Yon, et ici commence pour l'administration cette existence pleine d'ennuis que ces sortes de malades, intelligents en apparence, savent créer à ceux qui les soignent. Croirait-on, mais c'est là pourtant le cas le plus ordinaire, que toute cette famille d'insensés représentée par un

oncle paternel qui est lui-même un hypochondriaque, un excentrique et dont j'ai oublié de parler tant il y existe d'autres éléments plus directs dans l'ascendance pour constituer la pathogénie de l'hérédité morbide prngressive, croirait-on, dis-je, que tous ces individus, oncle, frère, sœurs, sans excepter celle qui est aliénée dans un couvent, se mirent en campagne pour déposer leurs plaintes entre les mains de l'autorité judiciaire, englobant dans leurs accusations de détention arbitraire le mari et les médecins, et qu'ils réussirent à provoquer enquêtes sur enquêtes? Il est vrai qu'un arrêt de la Cour confirma la nécessité de l'isolement. Cette femme vient de mourir après six ans de séjour, et a donné pendant ce laps de temps les preuves continues d'une folie bien plus complexe encore que nous n'aurions pu l'imaginer, passant alternativement de l'agitation à la torpeur et ne présentant aucun intervalle lucide. Elle a été rejointe à l'asile par sa fille folle, et, dans leur délire mutuel, ces deux malheureuses n'ont jamais voulu ni se rapprocher ni se reconnaître. Pour la fille, ce n'était pas là sa mère, et pour la mère ce n'était pas là sa fille.

La femme qui fait le sujet de cette observation, et qui est un type d'hérédité morbide progressive, a quatre enfants existants que j'ai tous connus parfaitement, et qui offrent au suprême degré les dissemblances et disparates sur lesquels j'ai appelé l'attention dès le commencement de ce travail. Ils ne se rapprochent peut-être que par la disposition commune à tous, de commettre non-seulement des actes irréfléchis, désordonnés, mais de passer presque sans transition d'un état de raison relative à un état de folie confirmée. Il existe chez tous les malades de cette catégorie, alors même qu'on les observe dans leurs meilleurs moments, comme une absence de réflexion dans l'énoncé de leurs idées et de pondération dans la perpétration de leurs actes. Voici en abrégé l'histoire pathologique des arrière-descendances de la famille en question, représentés par les enfants de la femme qui mourut dans notre asile :

1° L'aînée quitta un jour, sans rien dire, le domicile paternel, et alla à pied de Rouen à Metz, où elle rejoignit sa tante la religieuse. On fut obligé de la placer à titre d'aliénée dans une maison de santé du département de la Meurthe, où je la vis dans le plus complet état

de démence, sans me douter que je ferais un jour connaissance avec sa famille.

2° La deuxième s'est mariée à 25 ans, après avoir fait des sommations respectueuses à son père qui s'opposait à un mariage disproportionné. Caractère altier, hautain, égoïste dans toute l'acceptation du mot, sans complication de folie proprement dite. N'a pas d'enfants.

3° La troisième sœur (23 ans) est à l'asile de Saint-Yon depuis deux ans, où elle a passé par toutes les transformations morbides des hystériques dont l'état névropathique est enté sur l'hérédité. Au dire de la famille et d'autres personnes toujours prêtes à recueillir les plaintes de détention arbitraire, elle n'est devenue folle et démente que parce qu'elle a été placée à l'asile.

4° Enfin, un fils destiné à perpétuer le nom de cette malheureuse dynastie, occupe une modeste position en Algérie et a beaucoup de ressemblance avec l'oncle excentrique dont j'ai parlé, sans avoir les ressources d'esprit propres à certains héréditaires, et qui font que malgré leur incohérence habituelle et le manque de pondération dans leurs actes, ils savent parfois se créer des ressources imprévues, et donner le change à l'opinion publique par la manière dont ils remplissent momentanément certaines fonctions.

Obs. V. — *Père hypochondriaque et délirant par persécution; famille entière atteinte dans les enfants et les petits enfants de diverses maladies nerveuses, et offrant chez quelques-uns de ses membres des types de dégénérescence dans l'espèce, et chez quelques autres des types de haute et vive intelligence.* — Jamais il ne m'a été donné d'observer le délire de persécution avec tendance au suicide et existant d'une manière aussi continue et avec une conservation aussi parfaite de l'intelligence que chez une malheureuse dame de notre asile. Pendant des années, elle n'a pas varié sur la donnée délirante qu'elle était réprouvée de Dieu et des hommes pour des crimes imaginaires tels que de n'avoir pas assez bien élevé ses enfants, de n'avoir pas assez bien fait ses devoirs, assez aimé son mari. La conséquence de cette systématisation délirante était qu'elle n'avait d'autres ressources que de se suicider pour échapper à la peine d'une condamnation capitale et sauver ainsi sa famille de la damnation éternelle. Ajoutons que, jusqu'à l'âge de 45 ans, cette dame, cette excellente mère de famille, n'avait jamais donné aucun signe de folie, qu'elle était très-intelligente, spirituelle même, et qu'elle n'avait jamais failli à ses devoirs d'épouse, de

mère et de parfaite chrétienne. Elle a fini par se donner la mort par strangulation dans le domicile de son mari qu'elle a longtemps persécuté pour lui inspirer la pensée de se suicider avec elle. Inutile d'ajouter que toutes les ressources du traitement physique et moral ont été employées pour agir sur l'esprit de cette dame qui joignait à une haute piété le désespoir le plus profond en ce qui concernait le sort qui lui était réservé, donnant ainsi, par cette pensée délirante et fixe, un démenti absolu à l'idée qu'elle s'était toujours faite antérieurement de la justice de Dieu et de celle des hommes. La plus haute autorité ecclésiastique du département voulut bien intervenir pour apporter à cette malheureuse dame les secours et les consolations de la religion et la réconcilier avec un Dieu qu'elle n'avait jamais offensé, dans le sens du moins de sa systématisation délirante. Mais rien n'y fit, et l'hérédité devait se montrer dans cette occasion avec son cachet absolu de fatalité.

Ce n'est pas un des moindres caractères d'une transmission héréditaire fatale que cette *fixité de l'idée délirante* chez quelques aliénés, fixité tellement absolue, tellement irréductible qu'il n'y a raisonnements et influences morales d'aucune sorte qui puissent la vaincre.

Dans l'état ordinaire des esprits et des intelligences, chez la généralité des êtres pensants et agissant d'une manière normale, la raison devient accessible à des influences qui modifient jusqu'à un certain point notre manière de voir, de penser et de juger les choses de la vie. Sans doute, on n'arrive souvent à se laisser convaincre qu'après avoir passé par bien des hésitations d'esprit et des fluctuations dans les sentiments. Mais les doutes et les perplexités que l'on peut éprouver n'ont aucune analogie avec l'immuabililité *de l'idée fixe* chez quelques aliénés, chez ceux surtout dont les convictions se sont créées de toutes pièces pour ainsi dire, sous l'influence d'un état maladif irrémédiable, ainsi que cela se voit chez quelques héréditaires. Pour en revenir à la malade qui fait le sujet de cette observation, elle va elle-même nous apprendre les causes de la fatalité qui a pesé sur elle et sur les siens, et je ne fais que résumer ce qu'elle m'a dit cent fois avec une lucidité parfaite.

Son père était d'une intelligence remarquable pour les affaires. Esprit entreprenant, actif, mais dénué de pondération, il a réussi plutôt par la ténacité de caractère et l'audace dans les entreprises que par les prévisions sages et calculées des hommes qui ne sont pas sous l'incitation de cet état névropathique qui imprime aux actes de certains individus un caractère si mobile et si changeant. Dans tout le cours de son existence, le malade dont il est question n'a cessé de commettre des actes excentriques et désordonnés; on a demandé son interdiction sans jamais pouvoir l'obtenir, tant il répondait avec justesse et lucidité aux magistrats chargés de l'examiner. Cependant cet homme si lucide, si raisonnable en paroles, était un hypochondriaque de la plus dangereuse espèce. Il se relevait la nuit, et, s'armant d'une hache, parcourait la maison comme un forcené, recherchant jusque sous les lits et dans les armoires les ennemis imaginaires qu'il disait être les auteurs de son mal. Il terrifiait ses enfants en les faisant lever au milieu de la nuit. Il les faisait mettre à genoux autour de lui, et, brandissant sa hache au-dessus de leur tête, il leur tenait des discours pleins d'incohérence et de menaces. La dame que nous avons eue pour pensionnaire était la fille préférée de cet insensé. Plus d'une fois il la plaça violemment vis-à-vis de son secrétaire, en lui disant : Écris ce que je vais te dicter, ce sont mes mémoires, mes dernières volontés. L'enfant obéissait et, tenant la plume d'une main tremblante, attendait. Mais de ce cerveau exalté ne sortaient que des idées confuses, et c'est là ce qui arrive ordinairement à ces malades qui ont souvent le talent, dans leurs instants de calme et de rémittence, de masquer leur véritable état intellectuel sous des apparences trompeuses, mais dont les facultés sont en réalité stérilisées par le fait même de leur affection nerveuse, soit congénitale, soit acquise. Cela se voit surtout dans leurs écrits.

La fille de ce malade a eu plusieurs frères et plusieurs sœurs chez lesquels on a pu étudier les différentes transformations morbides que l'on observe dans les fonctions nerveuses des individus congénitalement atteints par la maladie de leurs ascendants. Ces transformations ont été plus ou moins accentuées chez les différents membres de cette famille, en ce sens que, si quelques-uns ont échappé aux conséquences de l'hérédité, ou n'en ont subi que des atteintes légères, que si même plusieurs d'entre eux se font remarquer par des qualités intellectuelles très-grandes, d'autres, au contraire, ont été frappés d'une manière irrémédiable dans leurs personnes et dans celles de leur descendance.

Mme X....., qui fait le sujet de cette observation, a eu trois garçons, l'un, qui était d'une intelligence remarquable, est mort très-jeune, emporté subitement par une affection cérébrale aiguë. L'autre frère est un homme d'une intelligence très-ordinaire, d'un caractère variable et mobile, ne donnant pour son avenir intellectuel que des garanties douteuses. Le troisième est un idiot. Il n'existait entre ces trois frères aucune ressemblance physique, intellectuelle ou morale.

Une autre sœur de la malade en question est dans une maison de santé; une troisième est en complète démence. La quatrième, intelligente et remarquable par l'élévation de ses sentiments, est très-émotive, impressionnable, hypochondriaque dans une certaine mesure. Elle a des enfants qui se distinguent par la verve de leur intelligence et par leur originalité de bon aloi, quoique l'on observe chez eux une grande impressionnabilité nerveuse et une disposition à délirer sous l'influence de la moindre maladie intercurrente.

Une autre sœur a un enfant imbécile et présentant un arrêt de développement des organes génitaux qui rentre dans la catégorie des monstruosités désignées sous le nom d'*hermaphrodisme.* Parmi les frères de la même malade, il y en a eu de bizarres, d'excentriques, d'autres peu intelligents, et des dissemblances et contradictions du même genre se sont produites dans leur descendance.

Il suffirait en réalité d'une seule famille de ce genre pour démontrer la justesse de la théorie, puisque là on retrouve au point de vue intellectuel, physique et moral les dissemblances et contrastes qui forment la caractéristique de la loi d'hérédité progressive. Cependant, je tiens à multiplier les exemples pour faire ressortir la variété des formes sous lesquelles l'état névropathique se montre chez les ascendants. Tous, en effet, ne sont pas atteints d'une manière égale dans les manifestations morbides de leurs fonctions nerveuses. Il faut bien reconnaître aussi que les causes qui ont amené ces perturbations ne sont pas les mêmes non plus chez tous, et que la nature de ces causes n'est pas sans influence sur *la formation du type maladif* pour ce qui regarde les descendants des individus primitivement atteints, ainsi que j'ai cherché à le démontrer dans un travail antérieur (1).

Mais, chose digne de remarque, la décadence de la race, dans les cas d'hérédité morbide progressive, n'est pas toujours en rap-

(1) *De la Formation du type dans les variétés dégénérées*, ou *nouveaux éléments d'anthropologie morbide, pour faire suite à la théorie des dégénérescences dans l'espèce humaine* (Paris, 1864).

port avec l'intensité de la cause primitive. Il suffit parfois d'une simple anomalie ou excentricité de caractère; dans d'autres cas, d'un simple état hystérique ou hypochondriaque, ou bien encore de cette situation mentale désignée sous le nom de monomanie ou délire restreint pour amener les conséquences les plus graves dans la descendance, et pour créer les formes les plus généralisées et les plus complexes de folie. On a déjà pu voir, du reste, l'exactitude de ce fait dans les exemples qui précèdent, et les quelques résumés d'observation qui suivent confirmeront la même donnée.

Obs. VI. — *Père irritable, exalté; fille aliénée, ayant le type circulaire; petite fille démente.* — Une malade de Saint-Yon, un type de cet état circulaire si bien décrit par M. le Dr Falret père, avait sa fille dans le même asile et y était entrée après elle (1). Dans ses intervalles de lucidité, qui étaient invariablement précédés par les alternatives d'excitation et de dépression, cette femme ne cessait de se demander ce qui avait pu déterminer son propre état mental ainsi que celui de sa fille. Celle-ci ne voulait pas reconnaître sa mère; elle se disait la fille de Dieu, et sa démence est aujourd'hui aussi complète que possible. Cependant, disait la mère, nous n'avons eu personne d'aliéné dans notre famille. Notre père était un homme violent, irascible, il est vrai, qui, à la moindre contrariété, se roulait par terre et qui, dans la grande révolution, a été bien violent, pourchassant les prêtres, abattant les croix et toujours en fureur quand on lui parlait de choses de religion. Ce n'est pas là de la folie pourtant..... C'est peut-être, ajoutait cette femme dans sa naïveté bien pardonnable une punition du ciel.

Obs. VII. — *Simple état de dépression mélancolique chez la mère; délire des persécutions chez la fille; affaiblissement intellectuel très-grand chez la petite-fille; cas d'idiotisme dans l'arrière descendance.* — Un simple état de dépression mélancolique chez la mère est la cause d'un état bien plus grave chez sa fille actuellement à Saint-Yon. Cette dame n'a jamais pu vivre en accord ni avec sa famille ni avec les étrangers. C'est un type de délire des persécutions. Elle a deux enfants, une fille et un garçon qui n'ont entre eux aucune ressemblance.

La fille est peu intelligente, a des lèvres lippeuses, un cachet d'idiotisme. Elle a deux enfants, dont l'un est peu intelligent et l'autre à peu près idiot.

(1) J'ai déjà, dans plus d'une occasion, signalé des faits de ce genre. Le père ou la mère sont venus plus d'une fois rejoindre à l'asile leurs propres enfants frappés avant eux de folie.

Le frère est intelligent, mais excentrique au suprême degré. Il a déjà entrepris une foule de choses sans pouvoir réussir à aucune et est en voie de se ruiner. La sœur du service médical émettait dernièrement une réflexion tout à fait spontanée et personnelle sur le peu de ressemblance qui existait entre les enfants de Mme V..... On ne les dirait pas frères et sœurs, disait-elle.

Enfin, une nièce de cette dame, pour laquelle j'ai été consulté à raison de son état de mélancolie périodique avec tendance au suicide, a eu huit enfants. Sept sont morts : les uns à la suite d'affections cérébrales, les autres à la suite de maladies *incertæ sedis.* Un dernier survivant est un garçon peu intelligent, scrofuleux et porteur d'un pied-bot.

Obs. VIII. — *Simple hypochondrie du père ; facultés extraordinairement développées chez le fils; complet état d'idiotie chez la fille.* — Un père très-intelligent, mais hypochondriaque, a donné le jour à deux enfants, un garçon et une fille. Sa fille, depuis vingt-cinq ans, est à Saint-Yon, réduite au dernier degré d'imbécillité et soumise à des exacerbations périodiques pendant lesquelles elle commet des actes de la dernière dépravation. Le frère est sorti le premier de l'Ecole polytechnique, mais a manqué toute sa vie de pondération et de mesure dans ses actes. Il a parcouru les cinq parties du monde, donnant partout des preuves d'une haute capacité unie à une mobilité de caractère et à une exagération des idées qui neutralisaient toutes ses facultés. Il est aujourd'hui exilé pour cause politique.

Je pourrais citer des exemples en sens inverse pour prouver que l'état hypochondriaque du père ou de la mère n'amène pas toujours des phénomènes de transformation morbide progressive chez les enfants. J'ai, au contraire, trouvé chez quelques descendants de parents hypochondriaques des dispositions intellectuelles extraordinaires, au détriment toutefois, je dois bien l'avouer, des qualités affectives. Ce fait rentre dans ce que j'ai dit à propos de l'idée qu'il est facile de se faire de la fatalité héréditaire. On a vu des descendants d'aliénés ne présenter aucune trace de la maladie de leurs ascendants, et j'ai pu, dans certains cas de ce genre, conclure en faveur d'un mariage à contracter. Je viens, tout récemment encore, de donner un avis favorable de ce genre. Il s'agit du fils d'une femme qui a été aliénée ici, et dont les exacerbations périodiques de fureur, avec développement d'instincts méchants, constituaient un cas remarquable de l'état névropathique que j'ai désigné sous le nom d'*épilepsie larvée.* Les deux enfants de cette femme ne tiennent en quoi que

ce soit de leur mère. Le fils, pour lequel j'ai été consulté, est d'un calme qui va presque jusqu'à l'apathie et d'une douceur de mœurs tout à fait exceptionnelle. Cependant il est juste de dire que les cas où l'hérédité se montre avec sa puissance de progression dans les phénomènes pathologiques offerts par les descendants sont bien plus nombreux que les exemples inverses.

Obs. VIII *bis*. — *Père ayant la manie d'invention, de perfectionnement; cas de dépression mélancolique et de suicide dans la descendance.* — Les trois filles d'un homme mort dans la misère et auquel on ne fait d'autre reproche que de s'être ruiné par sa manie d'inventer et de perfectionner ont été confiées à mes soins. Le père était un armurier des plus distingués, qui ne rêvait que perfectionnement dans les engins de guerre et qui fut envoyé en mission par le gouvernement déchu pour étudier les meilleurs systèmes d'armes offensives, ce qui n'a pas peu contribué à l'exalter. Il est l'inventeur des fusils à canne et a été condamné plusieurs fois pour vente d'armes non autorisées, ce qui l'a aigri contre le gouvernement qui l'avait employé et rendu aussi exalté en politique qu'il l'était au point de vue de sa spécialité. Il a fini par mourir pauvre et dans un accès de désespoir.

Les trois filles se sont signalées par leurs tendances religieuses tant soit peu exaltées. L'aînée est à Saint-Yon. Mélancolie sombre, suicide. La deuxième a les mêmes tendances au suicide et n'ose pas venir voir sa sœur qui a menacé de la tuer. Elle craint, du reste, qu'on ne la garde de force ici. La troisième forme le point de jonction entre les deux précédentes et se dévoue à l'une et à l'autre de ses sœurs tout en déplorant leur position fâcheuse et en craignant de tomber dans un état similaire.

Obs. IX. — *Autre père ayant la manie de l'invention; fille atteinte de délire général; petits enfants peu intelligents.* — Un autre inventeur, perfectionneur ou chercheur de choses irréalisables, a sa fille à Saint-Yon. C'est là, en effet, une catégorie d'individus dont l'état mental se rattache souvent à une disposition maladive du système nerveux, lorsque surtout le but de leurs recherches est irréalisable et condamné par le sens commun, comme la solution, par exemple, de la quadrature du cercle, du mouvement perpétuel et d'autres questions du même genre à propos desquelles les adeptes ne cessent de faire appel aux lumières de l'Institut. La demande en interdiction de ce père inventeur avait été faite par la famille et n'avait pu être obtenue que parce que l'individu mis en cause répondait pertinemment aux questions qui lui étaient posées, et qu'il remplissait convenablement ses fonctions de membre du tribunal de commerce. Cependant cet homme, qui a dépensé en essais insensés une fortune de plus d'un million et qui a ruiné sa famille, a commis des folies insignes. Il s'i-

maginait pouvoir changer les conditions atmosphériques en répandant du fumier sur les hauteurs, en réunissant sur le port nombre d'hommes qui soufflaient dans des cornets pour faire antagonisme au vent qui, de son côté, venait dans la même direction. Sa fille est aujourd'hui à l'asile Saint-Yon, en proie à un délire général avec exacerbations maniaques périodiques. La fille de cette femme est mariée ; elle est peu intelligente. Les enfants de celle-ci sont idiotisés.

Et c'est ainsi que se trouve confirmé ce que je disais dans mes considérations préliminaires de tel état de délire très-caractérisé ou généralisé chez les descendants, comme n'étant que le complément de l'état névropathique habituel des ascendants, voire même de cette situation mentale qui se présente sous la forme d'une simple excentricité de caractère ou d'une idée fixe.

Obs. X. — *Délire émotif de la mère; état d'hystérie et de semi-imbécillité de la fille.* — Dans mon travail sur le délire émotif (1), j'ai cité l'observation d'une dame émotive au dernier degré et qui a été longtemps soumise à cette singulière manie de n'oser toucher certains objets, et dont la fille est aujourd'hui confiée à mes soins. C'est une jeune fille de 16 ans, semi-imbécile et dégénérée. Elle a éprouvé les accidents les plus sérieux de la névrose hystérique. Cependant, comme elle doit jouir d'une fortune considérable, on compte sur elle pour continuer la famille, et elle aurait déjà été mariée si, consulté dans l'occurrence, je n'avais pas donné un avis contraire et fait ressortir les inconvénients d'une pareille union, tant pour la jeune fille que pour ses enfants si elle devenait enceinte.

Obs. XI. — *Autre exemple d'une mère émotive avec crainte de toucher la monnaie de cuivre, de n'oser ouvrir une porte et donnant le jour à des enfants devenus aliénés ; père très-intelligent.* — C'est presque à contre-cœur que je cite des exemples de ce genre, non pas parce que plusieurs personnes seront tentées de mettre en doute leur authenticité, mais parce qu'ils me rappellent les déceptions les plus cruelles de la pratique spéciale des maladies nerveuses. Peu d'individus étaient aussi bien doués intellectuellement que les deux fils de cette mère émotive et que j'ai eu la douleur, malgré les soins que je leur ai prodigués, de voir tomber dans la démence la plus complète. C'étaient deux médecins distingués qui s'étaient préparés à la pratique de leur art par de brillants succès. Il est vrai qu'ils étaient reconnus pour être tant soit peu bizarres et excentriques. Mais qui aurait pu soupçonner que leur existence ultérieure, et cela au début de la carrière,

(1) *Du délire émotif, névrose du système nerveux ganglionnaire viscéral* (*Archives*, nos d'avril, mai et juin 1866. Consulter l'observation IV).

se signalerait par des tendances au suicide et se terminerait par la démence absolue, irrémédiable et présentant un caractère de dégradation insolite ? Il est vrai de dire quo dans la branche maternelle collatérale il existe des phénomènes névropathiques très-accentués ot offrant surtout le caractère du délire des actes.

Obs. XII. — *État hystéro-convulsif du père. Mère émotive, mais très-intelligente. Enfants hystériques, semi-imbéciles.* — Le père en question, assez peu intelligent, du reste, mais hystéropathique au suprême degré, n'a pas peu contribué à me convertir à l'opinion que dans le sexe masculin il existait de véritablos accès d'hystério parfois de la plus grave espèce. A la moindre contrariété, cet homme se roulait par terro, étouffait, sanglottait et présentait tous les symptômes d'une véritablo crise hystériquo. Il vit encore, mais à la suite de mauvaises affaires, il en est réduit à un état de demi-hébêtement. Il a eu six enfants. Deux sont morts de convulsions. L'aîné des garçons, qui était actif, intelligent, mais très-mobile, s'est engagé, à la suite d'un coup de tête, dans la marine, et depuis dix ans on n'a plus entendu parler de lui. Le frère puîné est peu intelligent ; c'est une espèce de microcéphale. La sœur aînée, qui était un type de beauté, a été prise, à l'âge de 8 ans, d'accidents hystériques suivis bientôt de compromissions des facultés intellectuelles et de perpétration d'actes instinctifs, désordonnés, sans complication d'érotisme, d'actes tels enfin que j'ai été conduit à classer les malades de cette catégorie dans une variété de vésanie, désignée sous le nom de *folie hystérique*, entendant, par ce terme, non pas une folie spécialo et propre au tempérament de la femme, ainsi que quelques personnes l'ont supposé, mais une vésanie des mieux caractérisées, ayant l'hystérie pour générateur spécial, et se rattachant, dans une infinité de cas, à l'état névropathique des ascendants. La fille cadette de cetto malheureuse famille, et sur laquelle repose l'espoir des parents, est une semi-imbécille, pour l'éducation et l'instruction de laquelle on a fait l'impossible, et qui s'est toujours montrée rebelle à tous progrès.

Mariages consanguins. — Je pourrais citer des cas nombreux où les simples prédispositions des enfants ne doivent être recherchées que dans les mariages consanguins des parents. Ce n'est pas seulement la folie des enfants que j'ai constatée dans des conditions de ce genre, mais leur état d'imbécillité, d'idiotie, et diverses infirmités telles que la surdité, voire même des arrêts de développement, de véritables monstruosités.

Pour les médecins qui ont fait une étude spéciale de l'enchaînement et de la dépendance réciproque des phénomènes pathologiques du système nerveux observés non - seulement dans

l'individu, mais dans la famille, il devient facile de rattacher tel état anormal à sa véritable cause pathologique, alors même que l'on se trouve hors d'état, faute de renseignements suffisants, d'être éclairé sur l'origine réelle du fait qu'on a sous les yeux.

Obs. XIII. — *Suicides héréditaires. Extinction de la famille. Diagnostic en dehors de renseignements préliminaires.* — Une malade de notre asile, une jeune fille de 23 ans, est soumise à des accès de suicide périodiques, avec complication de ces phénomènes qui se rattachent à l'état connu autrefois sous les noms de *zoanthropie, lycanthropie.* Dans ses périodes maladives, cette fille, d'ordinaire douce, tranquille et même intelligente, se roule par terre à la manière des animaux, imitant leurs cris et leurs actes. C'est un état de dégradation difficile à comprendre, et qui ne laisse à cette malheureuse, lorsqu'elle revient à la raison, qu'un souvenir vague et confus de ce qu'elle a éprouvé. Elle est poussée *par quelque chose d'intérieur* (je cite ses paroles) à agir comme elle fait; c'est malgré elle que sa nature change si brusquement. Elle ne sait, en un mot, à quoi attribuer une pareille dégradation de sentiments dont elle est la première à gémir.

J'avais souvent émis l'idée qu'une pareille situation ne pouvait être attribuée qu'à l'influence héréditaire, lorsque l'intervention de l'autorité judiciaire vint nous éclairer sur les antécédents d'une famille qui avait abandonné depuis longues années la malade qui fait le sujet de l'observation qui précède, et que l'on avait enfin retrouvée. La mère est une femme sans cœur et sans entrailles. Le père s'est pendu. Son père avait fini de la même manière. Les deux fils du père, ses deux filles se sont pendus, et cela pour des causes, disait-on, on ne peut plus futiles. Toutes ces terminaisons fatales s'étaient réalisées par strangulation dans le grenier, à la même place On ne pourra pas objecter que, pour la malade de notre asile, les tendances si prononcées au suicide soient le résultat d'un fait d'imitation. Elle ignore, à l'heure qu'il est, la mort volontaire de son père, de ses frères et sœurs, et cependant la propension instinctive pour le suicide existe chez elle au suprême degré. C'est, en outre, un type de circularité.

Alcoolisme des parents. — C'est surtout dans les cas d'alcoolisme du père et de la mère qu'il est possible, la plupart du temps, de relier à leur véritable cause génératrice les mauvais instincts innés des enfants, leur état d'épilepsie, d'idiotie, d'imbécillité, tout ce qui les constititue en un mot à l'état d'êtres dégénérés, incapables souvent de reproduire leur race, ou ne la reproduisant que dans des conditions plus fatales encore pour leur des-

cendance. Je me suis longuement étendu sur ce sujet dan mon Traité des dégénérescences, et si j'insiste aujourd'hui sur ce fait, c'est qu'il est possible d'éclairer avec lui la généalogie pathologique de certains individus d'une dépravation instinctive innée, et dont l'existence entière serait un mystère impénétrable aux yeux de la morale, de la justice et de la médecine, si l'on ne parvenait à rattacher les actes de ces êtres dégradés ainsi que leurs autres défectuosités intellectuelles et physiques à leur véritable origine. Je terminerai par les quelques faits qui suivent la série de mes observations particulières, car j'ai hâte d'en arriver aux conclusions d'un travail qui s'étend malgré moi, tant il est vrai de dire que la question d'hérédité morbide progressive soulève une foule de problèmes intéressants, mais dont la solution est parfois des plus difficiles. Et quand je parle d'hérédité, je ne fais allusion à l'idée générale que l'on a de l'hérédité, idée tellement impatronisée dans l'esprit des savants qu'on paraît émettre, en raison même de sa vulgarisation, une vérité presque triviale lorsqu'on appelle l'attention sur l'hérédité dans les maladies nerveuses. Mais ce n'est pas dans le sens de cette vérité parfaitement reconnue et acceptée que j'étudie l'hérédité; mes recherches ont pour but de signaler les transformations qui s'opèrent dans les maladies nerveuses acquises ou transmises, transformations tellement importantes à étudier au point de vue de la pathogénie des affections du système nerveux, qu'il est permis, grâce à cette étude, de se faire une idée aussi exacte que possible des anomalies et monstruosités de l'ordre intellectuel, physique et moral que l'on observe chez les descendants des individus névropathisés à des degrés divers.

Ce n'est pas seulement, en effet, par certaines défectuosités de l'intelligence, plus accentuées que celles que l'on observe chez les ascendants, que se signalent les descendants des névropathiques; c'est encore par des anomalies et des défectuosités de l'ordre physiologique et organique. Sans doute il est difficile d'admettre, au premier aperçu, que beaucoup d'arrêts de développement, que diverses infirmités physiques, que des affections dites organiques du système nerveux, voire même certaines monstruosités, soient le résultat de l'hérédité progressive ou accumulée. Mais il est impossible de ne pas se rendre à l'évi-

dence lorsqu'il est possible de prouver qu'une foule d'individus strabiques, porteurs de pieds bots, affligés de telles ou telles maladies organiques du système nerveux *(ramollissement cérébral, ataxie locomotrice)*, victimes en outre de certaines affections dites diathésiques *(goutte, diabète)*, présentant enfin de véritables arrêts de développement dont quelques-uns constituent des monstruosités caractérisées; il est impossible, dis-je, de ne pas se rendre à l'évidence lorsque l'observation consciencieuse des faits nous apprend que tous ces êtres pathologiques sont les descendants d'individus qui souvent n'ont offert à nos recherches que l'état rudimentaire, pour ainsi dire, d'une perturbation dans leurs fonctions nerveuses. L'étude des phénomènes de l'hérédité morbide progressive a précisément pour objet de formuler les lois en vertu desquelles s'opèrent les transformations maladives dans la descendance des névropathisés.

Obs. XIV. — *Père alcoolisé à l'époque de la naissance de ses deux derniers enfants nés avec les plus mauvaises dispositions instinctives, tandis que les enfants nés antérieurement aux habitudes nouvelles du père sont dans des conditions parfaites.* — J'ai particulièrement connu à Paris un industriel d'une haute intelligence, et qui, après avoir acquis une fortune considérable, est devenu père de huit enfants. Les six premiers n'ont rien laissé à désirer sous le rapport des qualités de l'esprit et du cœur. Comment se fait-il quo les deux derniers, un garçon et une fille, aient offert les caractères les plus saillants de la dépravation du sens moral? Le fils, faible d'intelligence, après avoir dissipé sa fortune et avoir commis des actes inouis de dépravation morale, a dû être interdit. La fille, folle hystérique, a dû être renfermée. Ces deux êtres dégradés n'avaient aucune ressemblance intellectuelle, physique et morale, avec leurs congénères. Ils étaient nés, de l'aveu même du père, à l'époque où celui-ci, grisé par une prospérité commerciale croissante, changea ses habitudes, et de sobre qu'il était devint intempérant, faisant des excès de table et ne se ménageant ni sur le champagne, ni sur l'absinthe dont il faisait, entre ses repas, un abus considérable.

Obs. XV. — *Aïeule maternelle alcoolisée, érotique; fille bizarre, excentrique, désordonnée dans ses actes; famille entière atteinte dans les enfants de cette femme.* — Jo ne puis me rappeler cet exemple sans que le souvenir du regretté Dr Ferrus, ancion inspectour général des asiles d'aliénés, ne me revienne en mémoire. C'est lui qui m'avait introduit dans cotte famille, dont les différents membres appartonaient par droit de naissance à la spécialité des maladies nerveuses.

Que de fois ai-je entendu M. Ferrus se poser la question de savoir comment il se faisait qu'un père aussi éminent par ses qualités intellectuelles et morales, occupant une haute position financière qui prospérait entre ses mains habiles, ait pu donner le jour à des enfants aussi excentriques, aussi ineptes d'intelligence et aussi désordonnés dans leurs actes. Le simple exposé de la généalogie pathologique de ces enfants va nous apprendre à quel point l'hérédité morbide progressive avait pesé sur leurs destinées.

1° Aïeule maternelle livrée à l'alcoolisme, hystérique dans son jeune âge, et qui a dû être reléguée dans le fond d'une campagne, sous une surveillance spéciale, en raison de ses tendances érotiques poussées jusqu'à la nymphomanie; a eu plusieurs enfants morts de bonne heure, à l'exception de la fille qui a été mariée, et qui a présenté des aberrations mentales différentes de celles observées chez la mère. Je vais les signaler brièvement.

2° La fille de cette mère folle était d'une nature vive et a tenu un rang distingué dans la société de Paris, par sa beauté et par l'originalité de son esprit. Mariée de bonne heure, elle ne tarda pas à montrer combien certaines qualités brillantes de l'esprit qui éblouissent le vulgaire ne sont souvent que l'indice d'une transmission héréditaire de mauvaise nature, lorsque ces mêmes qualités ne sont corroborées ni par la rectitude du jugement, ni par le sentiment du devoir, ni par la pondération dans les actes. Cette femme, qui a eu sept enfants, ne s'était jamais occupée en quoi que ce soit de leur éducation. Les plaisirs du monde et la toilette étaient devenus sa seule occupation, sans compter qu'elle avait des habitudes de dépenses appliquées à des choses inutiles ou frivoles et qu'elle se signalait par des excentricités qui auraient dû la faire interdire. Sa principale occupation était de courir les marchands de curiosités artistiques, où elle achetait des bijoux et des chinoiseries qui méritaient d'autant plus sa préférence que ces objets étaient plus affreux. Le mari, trop condescendant, était obligé ensuite de compter avec les marchands, pour ne pas contrarier une femme toujours prête à faire des scènes scandaleuses et à accuser injustement, devant ses enfants et devant les étrangers, le chef de la famille.

3° J'ai eu souvent occasion de voir réunis les enfants de cette famille, quatre filles et trois garçons; mes souvenirs sont aussi vivants que s'ils dataient d'hier. Je puis affirmer n'avoir jamais vue réunie dans la même famille une série de types aussi dissemblables et aussi disparates. Quoiqu'il soit vrai de dire qu'aucun des enfants ne s'élevait comme intelligence et sentiment au-dessus de la moyenne, il existait néanmoins une différence énorme, pour ce qui regarde l'état physique, entre les têtes régulières, l'expression franche et ouverte de la physionomie des uns, et les têtes asymétriques, irrégulières, le front bas et déprimé des autres. Le fils aîné, qui avait été

particulièrement confié à mes soins, avait dans l'expression de la figure quelque chose de bestial qui le rapprochait bien plus du type éthiopien que du type européen. Il avait le front bas, les cheveux crépus, les lèvres lippeuses, et avait même dans la coloration de la peau quelque analogie avec cette race déshéritée. Ce malheureux jeune homme, doué en outre des plus mauvais instincts, n'avait pu achever ses études. A vingt et un ans, il fit une tentative de suicide, et ne pouvait entendre la moindre admonestation paternelle sans entrer en fureur. On se décida plus tard à l'envoyer en Amérique pour le dépayser et mettre un terme à son existence scandaleuse à Paris. Je doute que l'essai ait réussi. Quant aux autres enfants que je n'ai pu suivre ultérieurement dans les conditions imposées par l'hérédité maladive, leur intelligence, ainsi que je l'ai dit, était plus qu'ordinaire, et quelques-uns offraient même de véritables arrêts de développement tant au physique qu'au moral. En résumé, on ne les aurait pas pris pour frères et sœurs, ni pour les enfants des mêmes père et mère. Ils paraissaient plutôt unis par le lien de l'hérédité morbide progressive que par celui de la consanguinité.

Une réflexion particulière aux membres de cette famille dégénérée peut recevoir une interprétation plus générale. On aura remarqué que je n'ai signalé aucune tendance ébrieuse chez la fille d'une femme qui pouvait passer pour une véritable dipsomane. Aucun instinct dépravé du même genre n'a pareillement été remarqué chez les enfants. Je suis en droit de conclure, en rapprochant ce fait des exemples si nombreux du même genre que j'ai eu occasion d'observer, que les descendants des alcoolisés n'offrent pas nécessairement le phénomène d'une transmission similaire à propos de cette fausse propension. Sans doute, chez quelques-uns on signalera, parmi les mauvais instincts qui les dominent, l'instinct de la boisson; mais c'est là l'exception plutôt que la règle ordinaire, et les tendances ébrieuses ne forment pas de toute nécessité la caractéristique de l'hérédité morbide dont ils sont les victimes. Ce que l'on observe plus particulièrement chez eux, c'est la dégradation intellectuelle, physique et morale avec ses caractères irréfragables de dégénérescence dans l'espèce. Au reste, je reviendrai sur ce sujet dans un prochain travail où je traiterai des *types maladifs similaires dans l'humanité* et où je donnerai la preuve que beaucoup d'arrêts de développement et de monstruosités dans l'espèce s'expliquent par les influences héréditaires de mauvaise nature.

Obs. XVI.— *Tendances dépravées chez le descendant d'un alcoolisé; diagnostic avant tous renseignements obtenus.* — J'emprunte l'exemple qui suit à mon travail sur la *formation du type dans les variétés dégénérées.* Il a pour but d'établir comment, avec la connaissance acquise de la loi d'hérédité morbide progressive, on peut arriver à des appréciations à peu près certaines, alors même, que, pour une raison ou pour une autre, on cherche à cacher la vérité aux médecins.

Une dame m'amenait un jour son fils, un jeune homme de 30 ans, qui avait, depuis sa dernière enfance, fait la désolation de sa famille. Dès l'âge le plus tendre, il s'était montré indocile, indomptable. Son éducation intellectuelle avait été nulle par défaut d'aptitude au travail, et, malgré tous les moyens employés, on n'avait pas réussi à réprimer ses mauvaises tendances morales. Cet enfant avait des dispositions instinctives pour le vol et l'incendie. Plus tard, il se livra à l'alcoolisme d'une manière effrayante, et ses dispositions au vagabondage le firent condamner plusieurs fois à la prison. Il était en un mot la honte et le fléau d'une famille respectable. Au point de vue du type physique et moral, il faisait contraste avec ses trois frères et ses quatre sœurs, qui tous avaient conquis, grâce à leur travail, des positions honorables. Sa tête était mal conformée; il avait des tics convulsifs des muscles de la face, et ses lèvres lippeuses dénotaient un être inférieur de la catégorie de ceux que j'ai représentés à l'aide de la lithographie. Je n'hésitai pas à déclarer à la mère que, dans mon opinion, son enfant avait été conçu dans des conditions anormales, et que sa constitution physique ainsi que son état intellectuel et moral dénotaient des conditions maladives chez ses ascendants. Après bien des hésitations, cette malheureuse mère finit par m'avouer que son enfant était le fruit d'une union adultérine, et que son père était un homme qui était mort des conséquences de ses excès alcooliques.

Obs. XVII. — *Père alcoolisé avant la naissance de son dernier enfant; tendances dépravées de ce dernier; intervention médicale à propos d'un mariage à contracter; captation.*— Je cite ce dernier exemple comme preuve des perplexités dans lesquelles peut se trouver un médecin lorsqu'il est consulté à propos des inconvénients qui peuvent résulter d'un mariage, lorsqu'il s'agit d'individus appartenant à la catégorie des héréditaires. Dans d'autres circonstances, il est possible que la conscience du médecin le porte à intervenir dans le cas de captation flagrante.

Le jeune de N....., âgé de 21 ans, était le fils d'un père appartenant

à la classe riche et intelligente de la société, qui, avant la naissanco de son fils, s'était livré aux boissons alcooliques avec une sorte de fureur maladive. Une fille, née avant l'impatronisation de cette funeste habitude, était une personne très-intelligente qui mourut malheureusement à la suite d'une fièvre typhoïde. Lo jeune malade, qui avait été confié à mes soins dans l'asile des aliénés de la Meurthe, était un type de ces natures dépravées et de ces intelligences bornées telles qu'on en rencontre chez les descendants des alcoolisés. Il était, malgré certaines apparences physiques favorables, affligé d'un arrêt de développement des organes génitaux. C'était en outre un microcéphale, mais doué de certaines aptitudes artistiques qui en imposaient à ceux qui n'avaient pas l'occasion de constater la pauvreté d'esprit de cet être instinctif lequel n'avait jamais pu dépasser le niveau intellectuel d'un enfant de 8 à 9 ans. Renvoyé de l'asile dont j'étais le médecin, après intervention de l'autorité administrative qui ne trouvait pas cet individu assez aliéné, il nous fut bientôt permis de constater l'impossibilité où sont ces malheureux prédestinés à vivre en liberté dans les conditions imposées aux êtres raisonnables. Le jeune de N....., en l'absence d'un parent qui refusa de le recueillir et de le surveiller, fut circonvenu par une famille intrigante et amené à épouser une fille qui avait mené une existence scandaleuse. Il vint un jour m'annoncer son mariage; il était dans un état d'excitation d'alcoolique et portait sur lui des armes destinées, disait-il, à faire justice de ceux qui s'opposeraient à son mariage.

Jo crus de mon devoir de signaler au procureur général un cas do captation qui me semblait nécessiter l'intervention de la justice. Un grand procès fut la suite de cette intervention, et, par arrêt de la Cour suprême de Nancy, cet individu fut interdit, malgré l'éloquence que déploya dans cette circonstance un avocat célèbre.

Les considérations médicales qui gravitent autour de la question capitale de l'hérédité sont si nombreuses et si complexes, qu'il est presque impossible d'établir, sans sacrifier une part de la vérité, des formules rigoureuses.

J'ai, dans le cours de ce travail et dans les prolégomènes qui le précèdent, cherché, en montrant le problème sous toutes ses faces, à indiquer comment les complications s'enchevêtrent et par suite combien il est difficile de dégager les lois primordiales.

Après avoir exposé dans leurs combinaisons multiples les divers éléments qui concourent à l'hérédité, je crois nécessaire de présenter l'analyse à la suite de la synthèse, et de résumer sommai-

rement les principales conclusions qui résultent de mes recherches sur les affections ou les états nerveux.

Sous le nom générique d'*hérédité morbide progressive*, je désigne les transmissions héréditaires qui ont pour effet d'imprimer aux descendants les défauts des ascendants, exagérés et souvent assez transformés par leur exagération même, pour qu'on en méconnaisse la provenance. C'est ainsi que de simples bizarreries du père ou de la mère, des singularités plutôt que des anomalies d'intelligence ou de caractère, deviennent de véritables maladies dénommées.

Ces hérédités progressives sont plus délicates à discerner que les hérédités similaires en vertu desquelles les affections des parents se reproduisent, analogues ou identiques, chez les enfants. Mais les exemples en sont si fréquents dans la pathologie nerveuse, qu'ils sont plus près de la règle que de l'exception.

A l'autre extrême de la série, il convient de signaler les hérédités décroissantes, c'est-à-dire celles qui se traduisent chez les enfants par de simples étrangetés, bien que les parents fussent atteints de maladies nerveuses définies : tel est le cas de certains fils d'aliénés ou d'épileptiques.

Ce serait peu de constater l'existence d'une hérédité que personne ne conteste, ou même d'en noter les degrés si on n'arrivait à des notions directement applicables. Or, il est possible non-seulement d'affirmer des lois qui, comme toutes celles qui se rapportent à l'hérédité, comportent des exceptions nombreuses, mais d'assigner des caractères précis à l'aide desquels on reconnaisse que les descendants ont subi l'influence héréditaire. C'est à la recherche et à la étermination de ces signes que je me suis appliqué.

Le mémoire qu'on vient de lire a pour but de montrer que, toutes les fois que des individus d'une même famille, issus des mêmes parents, au lieu de porter le cachet de leur commune origine, appartiennent à des *types dissemblables*, ils subissent à quelque degré l'influence d'une hérédité morbide.

Ces dissemblances significatives qui font qu'en ne supposerait entre ces frères et sœurs aucune parenté, tant ils diffèrent par leur physionomie, leurs habitudes, leurs caractères, portent sur des points qu'il importait sinon de classer, au moins d'énumérer.

J'ai successivement passé en revue les formes extérieures et ce

qu'on peut appeler l'*habitus* général du corps, les fonctions générales ou particulières de l'économie, les dispositions intellectuelles et morales, en insistant sur l'étendue et la forme des contrastes.

J'ai rapporté comme preuves à l'appui des observations qui, sans être trop détaillées, réunissaient tous les éléments d'une démonstration. Les faits ne manqueront pas aux médecins qui voudront les interroger; ils ne sont pas moins nombreux ou moins concluants dans la pratique civile que dans les asiles d'aliénés.

Les individus dissemblables, qui sembleraient autant d'étrangers dans la famille, ne se distinguent pas seulement parce qu'ils n'ont pas de traits communs avec leurs ascendants et avec leurs collatéraux; étudiés isolément, ils répondent à des espèces qu'il n'est impossible ni de définir ni de décrire. Autant ils diffèrent de la souche dont ils proviennent, autant ils ressemblent à d'autres héréditaires également disparates, dont ils reproduisent les types.

En regard des types dissemblables dans la famille, j'établirai dans un prochain mémoire l'existence des types similaires dans l'humanité, assignant ainsi des caractères à ces individualités qui semblent échapper à la règle, et les classant, d'après leurs attributs, dans des espèces scientifiquement instituées.

Le médecin pourra ainsi disposer d'un double critérium : d'une part, il notera la dissemblance de l'individu avec les membres de sa famille; de l'autre, il appréciera sa ressemblance avec les héréditaires disparates, provenant d'autres familles, et portant également l'empreinte de l'hérédité morbide.

REVUE CRITIQUE.

LES DOCTRINES SUR LES TUMEURS,

Par le Dr DURAND-FARDEL.

VIRCHOW, *Pathologie des tumeurs* (cours professé à l'Université de Berlin), traduit de l'allemand par le Dr Paul Aronssohn, t. I. Grand in-8° de 544 p. avec figures intercalées ; 1867. — Germer Baillière, éditeur.
Paul BROCA, *Traité des tumeurs*, t. I. In-8° de 610 p. ; 1866. — Asselin, éditeur.

L'anatomie pathologique s'était à peu près bornée, jusqu'à ces derniers temps, à la considération des lésions toutes faites : elle prétend actuellement assister à leur génération elle-même, et confond cette étude avec celle que l'anatomie normale consacre à la genèse des éléments normaux de l'organisme. Elle ne fait qu'obéir, du reste, à la tendance qui règne aujourd'hui dans la science à identifier les actes pathologiques avec les actes physiologiques, qu'il s'agisse de ces modifications partielles et morphologiques dont le microscope détermine les caractères et suit l'évolution, ou de ces modifications générales de l'organisme qui semblent dominer la plus grande partie de la pathologie, mais dont la conception garde toujours quelque chose de plus ou moins abstrait.

Je me propose d'exposer les points les plus essentiels des doctrines qui se partagent aujourd'hui les anatomistes et les chirurgiens au sujet du mode de production des tumeurs et des néoplasmes. Virchow et M. Broca sont les représentants les plus autorisés de ces doctrines, dont chacune a pris naissance de l'un des côtés du Rhin, sans demeurer pour cela renfermée dans des limites que l'échange scientifique a supprimées depuis longtemps. Les sortes de recherches dont ces doctrines sont le résultat ne sont pas à la portée de tous les observateurs ; mais il n'est permis à personne de leur demeurer étranger, parce que le sujet qu'elles embrassent offre un champ beaucoup plus élevé et plus étendu que son titre ne le comporte, et finira par toucher de plus ou moins près à tous les points de la pathologie.

Voici l'analyse, aussi textuelle que possible, des observations et des déductions sur lesquelles est basée la doctrine de Virchow.

Les tumeurs ne présentent jamais de véritables éléments spécifiques sans analogie avec les tissus normaux. Une tumeur *est toujours une partie du corps qui provient de celui-ci*, mais ne se développe pas isolément aux dépens d'un suc quelconque. Elle est régie par les mêmes lois que le corps dont elle fait partie. Chaque espèce de tu-

meur, quelle qu'elle soit, répond dans ses parties importantes à des éléments du corps dont le type est connu, et la différence capitale des différentes tumeurs entre elles réside en ce que les tissus, normaux par eux-mêmes, apparaissent sous forme de tumeur tantôt au milieu de régions où ce tissu existe normalement, tantôt en des points où on ne le rencontre pas à l'état normal. Dans le premier cas, il y a *homologie;* dans le second, *hétérologie.*

Ceci comprend toute la doctrine de Virchow au point de vue qu'on pourrait appeler de la *nosologie* des tumeurs, ou, pour employer l'ancienne expression, des *dégénérescences.* Il n'y a point de tissus, à proprement parler, *hétérologues,* puisque tous ont leurs analogues dans l'organisme. Tous sont donc, à proprement parler, *hétérologues.* Mais les tissus hétérologues sont ceux qui se développent dans un milieu auquel ils sont étrangers, ainsi une tumeur cartilagineuse dans le testicule. Mais une même tumeur cartilagineuse sera homologue si elle s'est développée sur un cartilage costal, par exemple. Le caractère de ces tumeurs ne dépendra donc point de leur nature, mais de leur siége relatif. Mais cette division a une grande importance pratique, en ce sens que les tumeurs homologues rentrent en général dans la catégorie des hyperplasies, de la simple hypertrophie du tissu normal; elles portent donc en elles le caractère de la *bénignité* et reproduisent en masse ce que l'on appelle tumeurs de bonne nature. D'une autre part, l'idée de *malignité* s'attache, à des degrés divers, à l'hétérologie.

Il faut admettre que trois ordres de causes président au développement des tumeurs : une *cause locale*, occasionnelle, qui décide l'apparition de la tumeur en un point déterminé; la *prédisposition* de la partie, en vertu de laquelle existe la tendance de cette partie à contracter cette forme de la maladie ; enfin, une cause générale que l'on peut se figurer comme consistant en une substance particulière ou bien en une altération spéciale de substances qui se trouvent dans les liquides animaux, en particulier une altération supposée du sang que l'on ramène finalement à une *dyscrasie.*

Cet état dyscrasique, Virchow ne semble l'admettre que par nécessité, par une sorte de concession relative à l'état actuel de nos connaissances. Cependant il reconnaît qu'il n'y a pas d'autre explication à un certain nombre de maladies, par exemple les tumeurs syphilitiques et certains cancers. Quelquefois, comme dans les tumeurs leucémiques, dans les goîtres, il peut à peine surgir un doute sur l'antériorité de la dyscrasie relativement aux tumeurs. Mais, dans un grand nombre de cas, et ceci s'applique surtout aux cancers, l'altération du sang, la dyscrasie qui cause l'éruption de nouvelles tumeurs, devra être considérée comme un *phénomène deutéropathique.*

Ceci nous amène au mode de propagation des dégénérescences, ou des néoplasies, hétérologues ou homologues. La plus grande objection que Virchow oppose à l'idée d'une dyscrasie, ou diathèse protopa-

thique, est la localisation de ses déterminations. Je reviendrai plus loin sur la valeur de cette objection. Mais en ce moment nous devons suivre l'exposition que nous avons commencée.

Virchow admet que la première détermination de la tumeur ou de la dégénérescence est un phénomène local. Il s'attache ensuite à montrer comment s'effectue la propagation de cette dernière, soit immédiate, c'est-à-dire en étendue; soit médiate, c'est-à-dire à distance. La tumeur première est un foyer d'infection. Cette infection s'exerce à la fois et dans le voisinage et à distance. Les tumeurs ne se développent point de dedans en dehors, par assimilation ou par intus-susception, ou par compression atrophique des parties avoisinantes. La tumeur, la tumeur élémentaire, considérée dans son élément primaire, ne s'accroît pas en soi et par soi; mais il se reforme incessamment de *nouveaux foyers* dans le voisinage, par l'adjonction desquels la tumeur s'accroît, et ainsi la grosse tubérosité que l'on finit par avoir n'est qu'*une somme, un multiple de petits foyers* qui se réunissent entre eux, se confondent et finissent par figurer un corps unique en apparence. Cet *accroissement par foyer* montre d'une manière très-positive que le *noyau mère* exerce sur les parties voisines une certaine incitation, qui y provoque un processus analogue à celui qui a présidé au développement de la tumeur primitive. En effet, l'observation directe montre que les noyaux accessoires procèdent d'une prolifération des éléments de tissus environnants, et non, comme on l'admettait encore il y a peu de temps, d'un exsudat ou d'un blastème exsudé. L'action qui s'exerce dans l'intimité de tissus solides ne se conçoit guère autrement que par l'intermédiaire de liquides, de *sucs* qui se sont formés dans la nodosité mère, qui partent de là pour pénétrer par voie d'imbibition les parties voisines et y provoquer de nouveaux désordres.

Quant à la propagation à distance, elle s'explique par le transport à l'aide des lymphatiques surtout et des veines aussi. La question de savoir s'il n'y a ici qu'une absorption de sucs en jeu est difficile à résoudre; il est possible, et même dans certains cas probable, que non-seulement des sucs, mais encore des éléments morphologiques, particulièrement des cellules, soient entraînés par le courant et jouent en même temps le rôle de moyen d'inoculation. Une propagation plus directe encore s'observe en particulier dans les grandes cavités séreuses où la maladie part d'un organe déterminé. Quand il existe, par exemple, primitivement un cancer de l'estomac qui s'étend jusqu'à la séreuse, il n'est pas rare de voir le péritoine devenir le siége d'une éruption cancéreuse multiple, mais non uniforme, au contraire, en des points souvent éloignés et précisément disposés de manière à être contaminés par les substances qui glissent le long de la surface péritonéale de la paroi abdominale, par exemple dans les environs des ligaments latéraux de la vessie, dans l'excavation recto-vésicale, recto-utérine ou utéro-vésicale. Dans ces points, se forment de nou-

veaux petits îlots de tumeur, une *seconde génération de nodosités*, absolument comme si l'on eût répandu une semence qui aurait germé çà et là où elle serait tombée.

Voici comment il faut comprendre la pathogénie des tumeurs néoplasiques.

Le plus grand nombre des tumeurs est le résultat de *processus actifs* qui s'établissent dans le corps, processus qui conduisent soit à une augmentation de sécrétion ou d'exsudation, soit à une véritable formation nouvelle; processus qui doivent être considérés comme *irritatifs*, d'après l'idée que nous nous faisons des causes qui réveillent dans le corps de tels mouvements organiques. Dans l'histoire d'une tumeur, on doit donc commencer par bien établir le *stade d'irritation* pendant lequel les tissus subissent l'influence morbide, que celle-ci conduise à une augmentation d'exsudation, de sécrétion ou de *formation*. Cette influence incitatrice peut être intérieure, et rien n'empêche de l'attribuer à une cause dyscrasique. Mais elle est souvent extérieure, et il est d'observation vulgaire que les tumeurs se développent de préférence sur les points qui ont été le siége d'excitations violentes ou habituelles.

La prédisposition, de même que la cause occasionnelle du siége spécial de la détermination, consistent ou dans des lésions antérieures, ou dans des causes d'irritation qui le désignent en quelque sorte au développement des néoplasies : ainsi des cicatrices, des *nœvi*, de simples inflammations qui conduisent de l'hyperplasie simple à des néoplasies diverses (on sait que le passage de la gastrite ou de la métrite simple à la dégénérescence cancéreuse a été souvent contesté), le tubercule retenu à l'anneau, le bord des différents orifices du corps, la nature des fonctions qui, pour l'estomac et la matrice, par exemple, explique la prédilection remarquable du cancer pour ces organes, les traumatismes, etc. Ce qui dément le caractère spécifique des néoplasies, c'est que l'on a vu, sous l'influence d'une même dyscrasie, des néoplasmes différents se produire, ici homologues, et là hétérologues, ainsi dans la syphilis, à côté de simples hyperplasies, exostoses, tubercules cutanés, des hétéroplasies manifestes, des tumeurs gommeuses de la dure-mère, du cerveau, du testicule.

Ce n'est donc point du caractère de la dyscrasie que dépend celui de la néoplasie qui en résulte : l'incitation que le point malade reçoit de la dyscrasie agit dans chaque partie, suivant la disposition intime et spéciale de la partie. *Il faut à la substance spécifique une certaine intensité, une certaine énergie, pour donner lieu au développement de produits spécifiques.*

Il n'y a point de *dyscrasies permanentes;* cette supposition est en désaccord avec le changement perpétuel des éléments du sang. Il ne peut exister de dyscrasies durables que si, en un point quelconque du corps, il existe un *foyer de production* qui amène continuellement la même substance à nouveau dans le sang et y entretient ainsi une

viciation durable. Mais alors, dans ce cas, *la dyscrasie dépend d'un certain point déterminé du corps et constitue un phénomène secondaire* qui procède de l'affection primitivement locale.

Lorsqu'une néoplasie s'est développée dans un certain point du corps, les néoplasies qui se forment ailleurs en reproduiront souven les caractères; ainsi lorsqu'une mélanose se sera formée dans une partie qui est naturellement douée de la faculté de produire du pigment, comme la choroïde de l'œil ou la peau, les néoplasies développées ailleurs se coloreront en noir ou en brun; ou bien encore, s'il existe quelque part une tumeur ossifiée, il pourra se développer ailleurs des tumeurs osseuses.

Au stade d'irritation succède l'*état de granulation*. La première formation de la néoplasie est constituée par un tissu indifférent que l'on peut comparer à celui que l'on voit à la surface des plaies, ou encore aux états embryonnaires qui surviennent dans l'œuf dans les premiers temps de la fécondation. Ces *cellules de formation* ne forment pas un produit de développement *de novo*, elles procèdent simplement des éléments préexistants de la partie, qui en sont les matrices, ou ils résultent de la segmentation de ces éléments. Ces cellules indifférentes de granulation, résultant de la segmentation des éléments préexistants, ne laissent pas prévoir ce qu'elles deviendront; elles sont, ou, pour être plus exact, elles paraissent identiques, et elles doivent aboutir au cancer ou au tubercule, à une tumeur gommeuse ou à une exostose. C'est ainsi qu'elles mènent soit aux simples hyperplasies soit aux hétéromorphies les plus complètes : et il faut rapprocher de ceci l'observation suivante, que ce sont les tissus les plus indifférents qui deviennent le plus fréquemment le point départ de ces développements nouveaux; c'est ainsi que le tissu connectif proprement dit est le point de départ le plus fréquent de la formation des tumeurs, observation déjà ancienne.

Cependant ces tissus nouveaux revêtent des caractères distincts. c'est ce que l'on nommera *stade de différentiation*. Ici se présentent deux grandes classes. Dans l'une, se développent des tissus simples reproduisant un tissu physiologique; c'est ainsi que certaines tumeurs reproduisent exclusivement des éléments épithéliaux, ou bien elles peuvent reproduire du tissu connectif ou du tissu osseux. Virchow appelle *histoïdes* ces tumeurs répondant par leurs éléments à un tissu physiologique. On remarquera qu'elles peuvent être indifféremment homologues ou hétérologues, suivant qu'elles auront pour base un tissu normal identique ou étranger à leur composition. Dans une autre classe, les éléments divers se réunissent pour former la tumeur, et celle-ci peut être formée d'un lacis aréolaire de tissu connectif circoncrit avec des cavités ou des foyers remplis d'épithélium, et comprenant des vaisseaux de nouvelle formation. L'ensemble de ces tumeurs peut arriver ainsi successivement à une structure complexe qui répond non plus à la structure d'un tissu, mais à la structure d'un

organe. Ce sont ces tumeurs que l'auteur appelle *organes pathologiques*, *organes-tumeurs* et enfin *tumeurs organoïdes*. Une variété de celles-ci, plus rare, présente une composition plus compliquée encore lorsqu'au tissu connectif, à l'épiderme, viennent s'ajouter des glandes sudoripares et sébacées, des poils même : ce sont des tumeurs *tératoïdes*.

Lorsque la tumeur est arrivée jusqu'à produire des tissus déterminés, bien caractérisés, elle est au même point qu'une plante qui fleurit : c'est le *stade de floraison*, où les différents éléments ont partout atteint un certain degré typique, commencement de leur perfection.

Mais l'évolution de ces tissus a un terme, et elle offre deux aboutissants tout à fait distincts, et dont la considération offre une importance pratique capitale. Les tumeurs, aussi bien les plus simples (histoïdes), que les différentes parties des tumeurs compliquées (organoïdes ou tératoïdes), se distinguent en ce que les unes ont *un caractère éminemment transitoire et ne possèdent qu'une durée d'existence relativement courte*, tandis que les autres ont un *caractère persistant, durable, et que leurs produits peuvent, par suite, être considérés comme des éléments permanents de l'organisme entier*.

Plus une tumeur contient d'éléments durables, plus elle est susceptible de devenir une partie permanente du corps : elle peut durer ainsi toute la vie, et ce sont ces sortes de tumeurs qui sont les plus bénignes. Mais lorsqu'une tumeur est riche en éléments caducs, elle peut être durable en ce sens qu'elle s'accroît par la production de nouveaux foyers ; mais la tumeur primitive devra disparaître, et elle ne s'étend que par la formation de noyaux consécutifs à côté du noyau primitif. C'est parmi celles-ci que se rencontrent surtout les tumeurs malignes.

Ainsi, tandis que la tumeur est primitivement le résultat d'une action productive de l'organisme, d'une véritable prolifération active, elle n'en possède pas moins, dès le principe, la tendance à la destruction, en ce que ses éléments ne sont pas durables et qu'ils sont caducs. Ceux-ci ont une durée variable d'existence. Les éléments du tubercule meurent de bonne heure; ceux du cancer ont une durée plus longue. Un cancroïde dure régulièrement plus longtemps encore. L'intérieur de semblables tumeurs doit donc être le siége d'une délitescence continuelle, d'une décomposition permanente, d'une métamorphose rétrograde. Toutes les tumeurs qui renferment en grand nombre des éléments caduques nous fournissent, à partir du moment de leur floraison, une série de *produits rétrogrades passifs*, de *métamorphoses régressives*, ou, comme on dit, de *modes de terminaisons* diverses. Dans ce nombre sont particulièrement à compter la métamorphose graisseuse, le ramollissement, l'épaississement, la crétification. Des terminaisons du même genre peuvent se rencontrer dans les tumeurs permanentes, mais ce n'est pas le cas régulier; elles s'ar-

rêtent quand elles sont arrivées à un certain degré de développement, ou bien elles continuent à croître. Dans les tumeurs plus transitoires, au contraire, les métamorphoses régressives forment la règle, et, comme elles sont extraordinairement variables dans les différentes espèces, il en résulte une masse de variétés apparentes.

Ce sont précisément ces stades tardifs dont étaient partis les auteurs anciens pour leur classification et sur lesquels ils ont basé leurs distinctions diagnostiques. Mais ce n'est ni ces transformations, ni l'ulcération qui peuvent servir à caractériser les tumeurs. *L'examen ne doit porter que sur l'époque où les éléments ne sont pas encore flétris.*

La doctrine de Virchow, réduite à ses termes élémentaires, est fort simple. Il n'existe pas dans la classe des tumeurs de tissus à proprement parler nouveaux, par conséquent de dégénérescences comme on l'entendait. Ces tissus, nouveaux en apparence, ne sont autre chose que le résultat d'une prolifération active des éléments normaux des tissus physiologiques, empruntant leur caractère homologue ou hétérologue, et, en général, leur bénignité ou leur malignité, à ce qu'ils se trouvent implantés sur des tissus de nature physiologique identique ou de nature différente. Leur formation est un acte morbide local et le produit d'une irritation locale. Les conditions générales de l'organisme, la constitution du sang, l'état encore plus hypothétique du système nerveux, n'y sont pour rien, au moins relativement à leur première formation; et l'idée d'une dyscrasie préalable n'est acceptée par l'auteur de la doctrine que tout exceptionnellement, et nous pouvons ne pas tenir compte des réserves qu'il fait à ce sujet. Enfin, ce n'est point de la nature ou d'un caractère spécifique de cette irritation que dépend la nature du produit ou de la néoplasie, c'est du degré de cette irritation. Une irritation moindre produira une simple hyperplasie, c'est-à-dire une hypertrophie ou un engorgement simple; une irritation plus considérable entraînera une néoplasie plus compliquée, ce que l'on comprend sous le nom de *dégénérescence*.

Il est remarquable de nous trouver ainsi ramenés aux errements de la médecine dite *physiologique*. Pour Broussais et son école, plus de cancer, de tubercules, mais de simples inflammations; par conséquent, l'idée, que l'histologie pouvait arriver seule à formuler nettement, de l'identité, pour leur structure élémentaire, des tissus pathologiques et des tissus physiologiques. Si le processus irritatif n'est point aujourd'hui ce qu'il était pour Broussais, l'idée est la même, plus encore peut-être qu'il ne le paraît au premier abord. Cependant il paraît difficile d'admettre que les caractères d'une néoplasie dépendent précisément de l'intensité de l'irritation locale. Une cause traumatique légère peut amener le développement du cancer du sein le plus grave. Bien plus, le cancer, là comme ailleurs, peut se développer en l'absence de toute cause d'irritation extérieure. Ceci ne contredit pas l'idée d'un processus irritatif effectif; mais, si l'on ne

perçoit pas de cause extérieure à ce processsus irritatif, il faut lui chercher une cause intérieure ou une cause pathologique, et ceci ramène à l'idée d'une cause dyscrasique préalable.

Une objection que nous rencontrons d'abord, au sujet de la dyscrasie préalable, est relative à la localisation des néoplasies : « La graisse du lipome de diffère pas chimiquement de celle du tissu graisseux voisin ; c'est la même espèce de graisse. Si, en réalité, il y avait beaucoup de graisse dans le sang, qu'il y eût une lipémie, et que cette graisse se déposât dans les parties et formât des tumeurs, il serait permis de supposer que cette accumulation atteindrait tout le panicule adipeux, qu'il y aurait une diathèse graisseuse générale, et nous pourrions nous figurer que la polysarcie se développât de cette manière. Mais on ne saurait invoquer une augmentation de la quantité de graisse contenue dans le sang et prétendre à une dyscrasie spéciale, lorsque en un ou plusieurs endroits seulement du tissu adipeux il se forme des tumeurs adipeuses. » Je ne sais trop s'il faut admettre avec Virchow que l'idée d'une dyscrasie lipomateuse soit une absurdité, mais il me paraît impossible de généraliser le raisonnement qui précède. Nous voyons, en effet, les affections le plus évidemment dyscrasiques se manifester par des déterminations tout à fait isolées. Dans la goutte, la matière dyscrasique, l'urate de soude se trouve répandue dans tout le sang, et cependant les déterminations régulières sont étroitement localisées aux jointures. Avant que l'on eût reconnu la présence de l'urate de soude dans le sang des goutteux et dans les produits de la goutte, la matière dyscrasique de la goutte était aussi hypothétique que peut l'être aujourd'hui celle du cancer.

La multiplicité des tumeurs n'a pas, suivant l'éminent pathologiste, une signification plus déterminée : « Le grand nombre de ces tumeurs qui apparaissent en divers points du corps fait naître l'idée d'une lésion constitutionnelle, et, pour certains pathologistes, elle implique l'idée d'un principe humoral, et conséquemment ils disent : de ce que, dans un temps relativement restreint, des tumeurs de même espèce se sont développées sur différents points du corps, il faut nécessairement en conclure une altération primitive du sang. Mais cette conclusion paraît toujours très-douteuse, lorsque ces différents produits, quelque nombreux qu'ils soient, apparaissent dans des tissus ou des parties qui appartiennent à *un seul et même système*. Quand, au contraire, des produits *analogues* apparaissent dans des parties *très-différentes*, on ne peut plus alors s'en prendre au système comme tel ni à la prédisposition locale particulière, car il s'agit probablement plutôt d'une cause générale que nous nous figurons le plus aisément résider dans le sang. » Mais cette dyscrasie, que l'auteur ne semble admettre qu'à son corps défendant, n'est plus celle que suppose l'idée d'une diathèse préalable. Elle est consécutive, elle est deutéropathique. Elle a son point de départ dans la première néoplasie formée, laquelle

répand ses éléments par l'entremise du système lymphatique, du système veineux, ou par un mode de propagation plus grossier, pour ainsi dire, comme lorsqu'il montre les éléments d'un cancer extérieur de l'estomac glissant le long du péritoine jusqu'aux régions déclives, et y déposant une *semence* d'où naissent de nouveaux cancers. La réapparition, à longues périodes, d'un cancer extirpé s'explique par le dépôt, soit dans les tissus voisins où ils échappent à toute inspection, soit déjà à distance, des éléments de la néoplasie. Mais il faut ici consentir à admettre que, comme ces graines qui ont attendu des années ou des siècles une condition de germination favorable, ces éléments ont sommeillé jusqu'au moment où des conditions propices à leur développement, mais inconnues, ont apparu.

La doctrine qui vient d'être exposée, en refusant aux néoplasies tout caractère de malignité individuelle, si elle explique la propagation de ces dernières, paraît insuffisante pour rendre compte des phénomènes de *cachexie* qui accompagnent infailliblement l'évolution d'un certain nombre d'entre elles. Si l'organisme entier n'est pas atteint par la maladie, qu'importe qu'une néoplasie épidermique, ou du tissu fibreux, ou du tissu osseux, ou cartilagineux, se soit développée dans un tissu physiologiquement identique ou dans un tissu différent. On comprend qu'un cancer du pylore mette l'existence en péril, alors qu'il rend l'alimentation impossible : mais comment un cancer des reins, des os, vient-il à constituer une lésion d'une gravité, sinon identique, du moins comparable ? La doctrine explique la cachexie par la caducité des éléments de la néoplasie. Ce dernier sujet mérite que nous revenions à l'exposition de l'auteur.

Ces tumeurs ont quelque chose de parasitaire (non pas sans doute à la manière des tumeurs hydatiques), mais parce que *tous les éléments qui les constituent et qui atteignent un chiffre colossal dans les tumeurs considérables possèdent une individualité spéciale.* Chaque partie du corps, en effet, a bien une sorte d'existence *parasitique* au sein de la communauté à laquelle elle participe; mais ce caractère ressort d'une manière bien plus frappante dans la tumeur, parce que chaque partie proliférante possède à un bien plus haut degré la puissance d'attirer à elle les substances constitutives et de les retenir en elle; et, comme la plupart des tumeurs analogues ont précisément des propriétés proliférantes à un degré tout particulier et qu'elles se trouvent en état continu de croissance, elles montreront, plus fortement que quelque partie ordinaire du corps que ce soit, ce mouvement d'attraction en vertu duquel elles attirent et s'assimilent des matériaux de nutrition dans une proportion extraordinairement forte.

Il importe de remarquer que cette expression de *parasitisme*, appliquée à une néoplasie, expression contradictoire à l'idée même de la doctrine, est difficilement compréhensible. Ce parasitisme, qui n'est pas du tout le même que le parasitisme proprement dit, par développement dans ou sur l'économie, d'êtres organisés particuliers ou étran-

gers, est rapproché de l'existence individuelle que l'on peut attribuer à chacun des éléments des êtres organisés, et finalement à la cellule. Cette dernière conception, très-frappante et peut-être exacte, ne me paraît pouvoir s'appliquer l'expression de parasitisme que par un abus de langage, et tout à fait propre à fausser les idées. Quoi qu'il en soit, on voit que la pensée de l'auteur est la suivante : que l'organisme est miné par la néoplasie elle-même et que la cachexie n'est en réalité que le résultat de cette sorté d'usure ou de l'absorption des éléments de l'organisme par la consommation qu'en fait la néoplasie. C'est donc toujours la prédominance exclusive de la lésion et l'abstraction complète d'une altération générale de l'organisme qui commande la théorie. Sans doute, on a toujours fait, dans la cachexie, la part des déperditions organiques occasionnées par l'ulcération et par la suppuration des tissus dégénérés : mais une part dominante a toujours également été réservée à la cachexie elle-même, considérée comme le résultat d'une suite de contamination préalable de l'organisme.

A cette doctrine de Virchow, doctrine de l'unité de formation ou du développement continu, s'oppose la doctrine du blastème ou de l'hétérologie ou de la spécificité des éléments, doctrine dont le représentant le plus autorisé, comme le plus convaincu, est M. Broca. Je vais en retracer les principaux traits, parallèlement à l'exposé qui précède.

La cellule n'est point la première apparition de la matière organisée. La première apparition de la matière organisée est le *blastème* ou suc nutritif. La préexistence de la cellule ne peut être admise. L'unité de l'organisation, ramenée à l'unité de l'élément cellulaire, et basée sur la structure uniforme ou sur l'identité constante de la cellule, doit être pareillement rejetée.

La cellule unitaire, en effet, se composerait nécessairement d'une enveloppe ou *paroi*, d'une matière particulière, *contenu* de la cellule, d'un *noyau* renfermant un *nucléole*. Or ce noyau (*cystoblaste*), qui se développerait autour du nucléole, serait lui-même l'élément générateur de la cellule, et les cellules pathologiques ne seraient autres que les cellules normales, détournées de leur destination.

Mais l'observation histologique ne permet pas de reconnaître cette organisation nécessaire de la cellule préexistante et unitaire. On rencontre, en effet, des cellules sans noyau comme des cellules à noyau, des noyaux sans cellules, des cellules à noyaux multiples, des noyaux à nucléoles multiples, des noyaux plus grands que des cellules ; enfin cette unité prétendue d'organisation est en réalité représentée par une diversité contraire, et les éléments de la cellule se séparent ou se réunissent suivant des combinaisons multipliées.

Mais, chose plus considérable encore, s'il est vrai que beaucoup d'éléments embryonnaires primitifs revêtent la forme de *cellules à noyaux*, il est également vrai que d'autres tissus se développent sans

le concours de cellules, au moyen de *noyaux libres* qui n'ont jamais passé et qui ne passeront jamais par l'état cellulaire. Bien plus, il est des tissus qui se forment sans jamais passer par l'état cellulaire ni par l'état nucléaire.

C'est ainsi que l'on voit le tissu conjonctif se former indépendamment des noyaux par une simple fissuration de la substance interglobulaire, ou bien par l'allongement et la soudure bout à bout de globules particuliers qui se développent dans le blastème, éléments transitoires désignés par Lebert sous le nom d'*éléments fibro-plastiques*, passant successivement à l'état de *corps fusiformes*, puis de *fibres fibro-plastiques* ou de *tissu fibroïde*, lequel ne tarde pas à montrer le tissu fibreux ou conjonctif définitivement formé. Ce sont ces éléments transitoires *fibro-plastiques* qui, au lieu de parcourir ces phases successives d'organisation, deviennent définitifs dans certaines tumeurs qui en sont exclusivement composées et qui, depuis Lebert, sont désignés du nom de *tumeurs fibro-plastiques.*

Enfin, dans le phénomène de la nutrition des tissus adultes, la plupart des parties du corps se reforment molécule à molécule, sans qu'on puisse soit à l'œil nu, soit au microscope, saisir dans cet incessant travail d'organisation les périodes transitoires qu'on observe dans le développement embryonnaire. Les noyaux et les cellules sont étrangers à la nutrition et à l'accroissement du tissu élastique, du tissu des cordons nerveux, du tissu fibreux, du tissu musculaire et même à l'hypertrophie si fréquente de ces deux derniers tissus.

La base de la doctrine de M. Broca est le *blastème*, cette substance émanée du sang, dont elle se sépare en traversant par exsudation les parois des dernières ramifications vasculaires, d'abord liquide et passant ensuite à l'état solide. Le blastème visible se trouve dans les fausses membranes des séreuses, où l'on ne découvre, pendant une période toujours assez longue, ni fibres, ni cellules, ni noyaux, et où les fibres qui s'y développent ensuite naissent manifestement au sein de leur substance. Telles sont encore les adhérences glutineuses des séreuses (Cruveilhier), où l'on voit des fibres de tissu connectif se développer au sein d'une substance complétement amorphe.

Mais les blastèmes non coagulables et interstitiels aux dépens desquels se nourrissent et s'accroissent les tumeurs proprement dites sont loin d'avoir le même degré d'évidence. On peut à peine les saisir, et on ne peut les isoler des sucs de l'organisme inhérents au travail de nutrition et de décomposition des tissus normaux. Mais si l'on considère que l'accroissement d'une tumeur exige nécessairement le concours d'une substance organique additionnelle, et que les vaisseaux dont les parois sont imperforées ne peuvent fournir cette substance que par exsudation, il faut admettre que la théorie de l'exsudation, appliquée au développement des tumeurs, n'est en opposition avec aucun fait connu et toute compatible avec nos connaissances actuelles en anatomie et en physiologie.

On se rappelle que, pour Virchow, il n'est pas de tissus à proprement parler *hétéromorphes;* que les éléments dits de nouvelle formation correspondent tous à des éléments normaux, et qu'ils ne peuvent être considérés comme hétéromorphes que lorsqu'ils viennent à s'implanter sur des tissus auxquels ils sont eux-mêmes étrangers. Voici comment M. Broca entend l'homœomorphie et l'hétéromorphie.

Les éléments des productions accidentelles sont tout à fait identiques avec l'un des éléments normaux, et, développés en un point où cet élément existe normalement, sont dus à une simple exagération de la nutrition locale, sans déviation proprement dite. C'est là l'*homœomorphie* exclusive de Virchow.

Des éléments, identiques avec l'un des éléments normaux, se développent dans un point où cet élément ne devrait pas exister : c'est là l'*hétéromorphie* exclusive de Virchow.

D'autres fois l'élément pathologique n'est absolument identique avec aucun des éléments normaux; mais il est *semblable* à l'un d'eux et permet d'en reconnaître encore les caractères.

D'autres fois enfin les éléments pathologiques de la production accidentelle ne ressemblent à aucun élément normal en particulier. Cette dernière circonstance constitue seule l'*hétéromorphie* aux yeux de M. Broca.

Cependant ces distinctions ne sont pas toujours aussi tranchées qu'on pourrait le croire, surtout au point de vue clinique. M. Broca, d'accord en cela avec Virchow, et, il faut le reconnaître, avec les anatomo-pathologistes antérieurs à l'histologie, déclare que, plus un tissu de nouvelle formation diffère des tissus normaux, plus il représente une altération grave, de telle sorte qu'à l'homœomorphie paraît s'attacher un caractère de bénignité et à l'hétéromorphie un caractère de malignité.

Mais une telle correspondance ne se retrouve plus en clinique que dans une certaine mesure. M. Broca propose donc de ranger les tumeurs suivant une série anatomique; ce mot *série* supposant l'existence d'une succession ininterrompue de formes très-rapprochées les unes des autres, conduisant, par des gradations et des dégradations insensibles, du type le plus voisin de l'état normal au type le plus éloigné, de sorte que, parmi les éléments de productions accidentelles, il y en aurait de très-homœomorphes, c'est-à-dire très-semblables à des éléments normaux, et de moins homœomorphes, c'est-à-dire n'ayant avec les éléments normaux qu'une ressemblance éloignée et incertaine.

Les éléments des *tissus normaux* qui prennent naissance dans un blastème quelconque s'organisent primitivement soit en globules, soit en fibres. M. Broca réunit, sous le nom de globules, des éléments divers, cellules avec ou sans noyau, noyaux libres, corpuscules indéterminés.

Les éléments des tumeurs *homœomorphes* sont encore plus variés

l'élément globuleux fait ici souvent défaut, ou l'on rencontre des éléments globulaires transitoires demeurés permanents.

Les produits *hétéromorphes* sont, au contraire, à peu près exclusivement formés de cellules à noyau, et de noyaux libres, sans tendance à état fibrillaire ; aussi le tissu conjonctif ou fibreux leur est-il à peu près étranger, ou, s'il s'en rencontre dans leur charpente, il faut y voir des débris de la structure normale ou des formations distinctes.

La reproduction de chaque tissu suppose donc, ou la sécrétion d'un blastème distinct pour chacun d'eux, ou la sécrétion d'un blastème unique, possédant une *propriété instinctive* de s'organiser en éléments semblables à ceux du milieu où il se trouve : c'est la loi d'*analogie de formation* proposée par Vogel, et à laquelle souscrit M. Broca, en faisant remarquer cependant que la présence ou l'absence de certains éléments chimiques simples ne permet pas d'attribuer partout au blastème une identité absolue.

J'espère avoir réussi à faire saisir le caractère distinctif des deux doctrines dont j'ai essayé de reproduire une esquisse fidèle.

L'une d'elles nous montre un élément unique, toujours semblable à lui-même, d'une organisation complexe, et cependant indivisible, présidant à toutes les formations physiologiques ou pathologiques, procédant de lui-même, se multipliant en vertu d'une activité propre que rend l'expression de prolifération active, parallèle à l'irritation de nos physiologies pathologiques, aboutissant à des formations différentes suivant une impulsion qui demeure secrète et inexpliquée, et déterminant les formations pathologiques qui nous occupent spécialement en ce moment, soit par une simple exagération de la prolifération active qui est la condition de sa multiplication, soit par une erreur de lieu qui le dévie de son aboutissant normal.

L'autre doctrine suppose toute formation organique, physiologique ou pathologique, précédée de l'épanchement d'un suc amorphe, non organisé, mais organisable, le blastème, exsudation du sang, dans le sein duquel apparaissent des formations très-diverses, les unes provenant régulièrement d'éléments déterminés, les autres semblant naître d'emblée, formations dont les unes reproduisent, même dans leur multiplication la plus exagérée, les caractères des formations physiologiques ; dont les autres naissent avec des caractères primaires tout différents, et peuvent être considérées comme de véritables monstruosités, c'est-à-dire des déviations primitives des types normaux.

Tels sont les termes précis de la doctrine de la cellule primitive opposée à celle du blastème, de la doctrine de l'unité de formation opposée à celle de l'hétérogénie.

Ces divers ordres de faits ne sont pas du reste indissolublement

liés les uns aux autres. C'est ainsi quo la préexistence du blastème ne suppose pas nécessairement l'hétérogénie et réciproquement.

L'existence d'un blastème pathologique ne saurait être mise en doute. L'exsudation traumatique ou inflammatoire d'une matière non organisée, mais organisable, à la surface des plaies ou des membranes séreuses, est un fait patent. Mais, dans le sein des tissus où se développent les néoplasmes et les pseudoplasmes, c est-à-dire les tumeurs, le blastème est insaisissable. C'est là le côté faible de la doctrine de M. Broca, et, chose remarquable, la négation du blastème est également le côté faible de la doctrine de Virchow.

Il y a en effet quelque chose de difficilement compréhensible et d'insuffisant, dans cette conception de la génération de la cellule par la cellule, qui ne paraît autre chose que la génération du germe par emboîtement. *Omnis cellula e cellula,* dit Virchow. La présence d'un intermédiaire semble ici nécessaire. On comprend que la cellule produise la cellule en vertu d'une force formatrice inhérente à elle-même; mais il faut qu'elle la produise de quelque chose. Quelque réduite qu'elle soit, la cellule a une constitution chimique déterminée, dont les éléments ne peuvent être que puisés en dehors d'elle. Médiate ou immédiate, le sang est la source unique d'où ils puissent provenir, et, si la cellule n'est pas dans le sang, c'est nécessairement du sang qu'elle provient.

Cependant, que les produits de l'exsudation du sang s'organisent immédiatement en cellule, ou qu'ils ne le fassent que par l'intermédiaire d'un suc épanché, le blastème, la question finale n'en saurait être changée. Le blastème des tumeurs est jusqu'à un point théorique : s'il est insaisissable, c'est que son existence n'est qu'éphémère, et j'avoue que je ne saisis pas bien l'importance doctrinale qui s'attacherait à sa propre démonstration.

Mais le point doctrinal, c'est la cellule, l'identité nécessaire de la cellule, ou le développement continu. C'est là le problème le plus avancé de l'organisation : mais quel est le sort de ces sortes de questions ?

Virchow ne voit qu'une cellule, cellule mère et pareille à ses enfants, partout identique à elle-même, formée d'éléments qui se reproduisent intégralement, obéissant, pour les aboutissants morphologiques qu'elle constitue, à des lois nécessaires et inconnues, mais fournissant une charpente unique aux matériaux innombrables de l'organisme, et ne se trompant que de proportion ou de siége, soit que, en vertu d'une prolifération exagérée, elle vienne à s'accumuler sur un point où naissent des produits homologues, soit que, déviée de sa direction normale, elle vienne asseoir, sur des tissus qui leur sont étrangers, des productions morphologiques qui prennent alors le caractère d'une hétérogénie relative.

Mais à cette observation vient s'opposer l'observation contraire de M. Broca. Cette cellule idéale est une chimère. Nous voyons naître et

se développer les tissus les plus nombreux, le tissu fibreux et le tissu conjonctif, sans l'intermédiaire de la cellule, et les fibres poindre, s'allonger, s'organiser, en l'absence de toute cellule, et cette individualité de la cellule se montrer ailleurs morcelée, ici les noyaux sans cellules, là les cellules sans noyaux; enfin, un désordre apparent trouble cette genèse uniforme si dogmatiquement exposée.

Qui décidera cette question toute de fait et d'observation histologique? Il ne s'agit pas seulement ici de Virchow et de M. Broca; il s'agit de deux écoles qui ont vu, non pas avec des yeux unanimes, mais qui ont vu ce qu'ont vu les maîtres. Il faut donc suspendre notre jugement : quelque délicat qu'il puisse être, un sujet de pure observation ne saurait d'ailleurs demeurer indéfiniment confus. Essayerons-nous de substituer l'idée philosophique à l'observation directe? Tentative inopportune et dangereuse, à laquelle il faut savoir ne pas céder. Je ne puis cependant me défendre de m'arrêter sur une proposition de M. Broca, qui me paraît très-susceptible de controverse : « Simplicité séduisante, dit-il, au sujet de la théorie cellulaire et de l'unité de la cellule, mais illusoire, car *l'unité n'existe pas dans la nature, la variété est partout, dans les effets comme dans les causes*, et elle est grande surtout dans les phénomènes où interviennent les lois complexes de la vie. »

Oui, les effets sont variés dans la nature; ils sont innombrables, mais il n'en est pas ainsi des causes, j'entends des causes premières. Un des objets les plus saisissants, dans l'étude des choses naturelles, est précisément le contraste qui se rencontre à chaque pas entre la simplicité des causes et la multiplicité des effets. Voyez ce que peut faire la nature dans le champ même de l'organisation, avec les simples éléments ternaires et quaternaires. Sans doute ce n'est pas l'unité, et je ne pense pas qu'il soit de raison philosophique d'où l'on puisse déduire *a priori* l'unité de la cellule; mais je soutiens que cette dernière conception est plus conforme que contraire à ce que nous pouvons concevoir des voies de la nature. Il faut reconnaître au moins que la doctrine de l'unité de la cellule répond d'une manière saisissante à l'idée nécessaire de l'unité primitive du germe. Mais il serait inutile d'insister sur un ordre d'idées qui ne saurait prévaloir sur l'observation; seulement l'observation paraît loin d'avoir encore dit son dernier mot sur ce sujet.

Je pense que la double analyse que je viens de présenter suffira pour donner une idée sommaire des deux doctrines que l'on connaît sous le nom de l'*unité de formation*, ou du *développement continu*, et de doctrine du *blastème* ou de l'*hétérogénie*.

Les travaux, dont j'ai essayé de reproduire les principaux caractères, fourniront de grands et intéressants sujets de méditation; et il y a, dans ces sortes d'études, cet attrait invincible qu'elles semblent nous rapprocher, à chacune des tentatives que nous faisons

pour y pénétrer, des régions les plus profondes, et des périodes les plus initiales de notre propre organisation.

On trouvera également un puissant intérêt dans la lecture de ces œuvres magistrales, lorsque l'on passera de l'exposition méthodique, sereine et quelque peu hautaine du professeur de Berlin, à la dialectique puissante, nerveuse et non moins convaincue de son savant contradicteur. Si je n'ai pu songer à faire partager au lecteur d'un travail, aussi aride qu'une simple analyse, les sensations que j'essaye d'exprimer, j'espère du moins l'avoir intéressé à des sujets qui doivent tenir une grande place dans l'avenir de la science.

REVUE GÉNÉRALE.

PATHOLOGIE MÉDICO-CHIRURGICALE.

Paralysie congénitale des quatre membres, avec altération cérébrale unilatérale, par M. le Dr Fauvelle (*Bulletin méd. de l'Aisne*, 1866). — Nous avons, dans la *Revue générale* du précédent numéro (avril 1867), donné la première partie de cette curieuse observation. Par une erreur de mise en page, que nous demandons à nos lecteurs d'excuser, la seconde moitié a été omise, et c'était celle qui résumait tout l'intérêt de l'observation. Nous rappellerons sommairement le fait clinique.

Il s'agit d'un nommé Véry, âgé de 56 ans, qui présentait une paralysie congénitale des quatre membres. Les bras et les jambes, réduits au petit volume constaté ci-après, avaient la position qu'ils occupent chez le fœtus encore renfermé dans l'utérus, et il était impossible de leur faire quitter cette position, à cause de la rétraction de la peau et des muscles fléchisseurs. Les membres inférieurs étaient dans l'immobilité la plus complète; il en était de même des supérieurs, seulement les moignons de l'épaule pouvaient être légèrement agités. Les muscles du tronc, soit paralysie, soit seulement faiblesse, ne permettaient aucun mouvement du thorax sur l'abdomen. La tête seule était donc animée, aussi les muscles du cou avaient un développement qui contrastait avec le reste du système moteur.

La sensibilité était nulle dans toute l'étendue des membres. Au voisinage de leur insertion seulement, la peau était sensible. Tous les organes des sens étaient sains. L'intelligence était complète et en rapport avec la condition de Véry.

Sa santé générale était ordinairement bonne. Cependant il toussait de temps en temps et éprouvait de l'oppression. Ce sont des accidents

de ce genre qui le firent transporter, le 7 mars, à l'infirmerie. Son état s'étant aggravé, il mourut, le 9, presque subitement.

L'autopsie des organes splanchniques, autres que le cerveau, n'offre rien de particulièrement utile à noter.

Le crâne a un développement normal et n'offre ni à droite ni à gauche aucune dépression. La dure-mère est très-épaisse et très-injectée; elle adhère à la voûte crânienne, et au moment de l'ouverture elle se déchire au niveau du lobe antérieur gauche, donnant issue à une certaine quantité de sérosité.

Les deux feuillets de l'arachnoïde adhèrent entre eux vers la partie moyenne de la convexité du cerveau.

La faux du cerveau présente une perte de substance remarquable. Elle s'insère comme de coutume à l'apophyse crista-galli, puis, après un trajet de quelques millimètres, elle cesse brusquement pour ne reparaître qu'au niveau de l'union des deux cinquièmes antérieurs avec les trois cinquièmes postérieurs. Les bords de cette solution de continuité sont irréguliers et filamenteux. A ce niveau l'arachnoïde, au lieu de s'enfoncer dans la scissure médiane du cerveau, jette pour ainsi dire un pont sur cette scissure, en suivant la courbe de la perte de substance. La pie-mère suit au contraire sa direction, et ses deux feuillets s'envoient des tractus fibreux et vasculaires.

L'hémisphère gauche présente dans la totalité de son second quart antérieur, une excavation ou enfoncement de 6 à 7 centimètres de diamètre, et d'une profondeur de 3 centimètres environ. Cette excavation est close supérieurement par un feuillet de l'arachnoïde qui la maintient remplie d'une sérosité limpide. Les circonvolutions (la 3e frontale restant en dehors de la lésion) pénètrent dans la cavité ainsi formée, pour en constituer en partie les parois, diminuent de volume surtout en épaisseur, et disparaissent graduellement vers le centre où la substance blanche devient superficielle, sur une étendue de 2 à 3 centimètres de diamètre. Une séreuse tapisse l'intérieur de cette cavité. Du reste la substance cérébrale était parfaitement saine et n'offrait aucune trace de ramollissement. Une couche de substance blanche encore épaisse séparait le ventricule latéral de la cavité accidentelle.

L'examen le plus scrupuleux de tout le reste de l'encéphale n'y fit reconnaître, ni dans la forme, ni dans la structure apparente, aucune altération ou anomalie.

La moelle épinière avait son volume et sa consistance normale; seulement la substance grise était moins apparente.

Sur une maladie singulière du crâne, de l'os hyoïde et du péroné, par le Dr. Ch. Murchinson. — Le Dr Murchinson présente à la Société pathologique de Londres des pièces anatomiques provenant d'un homme de Liverpool, qui mourut, en 1857, à

l'âge de 34 ans, et fut observé pendant plusieurs années par le Dr Bickersteth, de Liverpool. Le malade avait 14 ans lorsque les os de sa face commencèrent à s'élargir, et trois ans après il entra à l'hôpital Saint-Thomas, à Londres. Le gonflement de la face s'accrut graduellement, et treize ans après le début de l'affection, un gonflement analogue se montra sur le péroné gauche. Malgré ces lésions, la santé générale se maintenait bonne, et ce n'est que deux ans avant la mort qu'il se développa dans la jambe gauche et dans la tête des douleurs très-intenses. A partir de ce moment, le malade commença à maigrir, et l'élargissement de la face augmentant, tandis que les cavités nasale et buccale perdaient de leur étendue, les globes oculaires furent chassés peu à peu en dehors des paupières, ce qui donnait à la physionomie quelque chose d'effrayant.

Les fonctions de la mâchoire continuèrent cependant à s'accomplir; la déglutition et la mastication s'exécutaient facilement; seulement l'œil gauche perdit la faculté usuelle. Jusqu'aux derniers moments l'intelligence se conserva intacte, et le malade finit par succomber dans le marasme.

Le sujet dont il vient d'être question n'avait jamais eu de syphilis; ses parents (père et mère) étaient encore vivants et en bonne santé; personne dans la famille n'avait présenté de tubercule, de cancer ou de syphilis constitutionnelle.

A l'autopsie, on ne constata aucune lésion dans les organes internes; les seules parties affectées sont le crâne, l'os hyoïde et le périnée gauche. Ce qui frappe d'abord, c'est une induration et un épaississement des os du crâne produit par le développement, à sa surface extérieure, d'un grand nombre d'excroissances lisses, denses, qui varient du volume d'un grain de chènevis à celui d'une petite cerise, et donnent à l'os l'apparence d'une masse de malachite. La lésion occupe, à des degrés différents, tous les os du crâne, à l'exception de l'occipital. Sur le frontal l'affection est plus avancée que sur les pariétaux; mais c'est sur les os malaires qu'elle est à son maximum. Ces deux os, en effet, sont transformés en deux masses globuleuses de la grosseur d'une orange, à surface grenue, empiétant sur les orbites qui ont changé de forme. La branche montante du maxillaire supérieur est épaissie au point d'oblitérer l'ouverture nasale qu'elle réduit à une simple fissure. Toute l'excavation de la voûte palatine est comblée et se trouve au niveau du rebord alvéolaire. Cependant les deux portions du maxillaire ne sont pas confondues, mais séparées seulement par une étroite fissure.

La partie horizontale du palais a pris la forme d'une masse globuleuse de la grosseur d'une cerise. Le bord supérieur du vomer est très-épaissi.

Les os malades, y compris même l'occipital, sont creusés d'innombrables pertuis destinés aux vaisseaux. Une particularité assez cu-

rieuse, c'est de voir les orbites, les ouvertures des narines et des conduits auditifs très-rétrécis, tandis que la fissure sphéroïdale, et le trou déchiré postérieur des deux côtés sont manifestement élargis. Du côté de la table interne des os du crâne on ne remarque qu'un état rugueux anormal et un aspect poreux dû à la présence de nombreux pertuis vasculaires. Après les os malaires, c'est sur la mâchoire inférieure que l'on rencontre le plus d'altérations : elle est énormément épaissie en tous sens, mais plus à droite qu'à gauche. Le condyle, l'apophyse coronoïde et l'échancrure sigmoïde sont confondus en une masse uniforme, globuleuse. La surface du maxillaire n'a pas cet aspect grenu si manifeste sur l'os frontal, mais on y retrouve l'apparence poreuse.

A la mâchoire inférieure, comme à la supérieure, il n'existe plus de traces de la troisième grosse molaire, ou de son alvéole. Les alvéoles des autres dents sont en partie comblées par une matière osseuse qui repousse les dents.

L'os hyoïde est épaissi et parsemé d'éminences grenues ; le *péroné* présente une section transversale de 4 pouces et demi de diamètre.

Au microscope, le tissu compacte paraît traversé dans toutes les directions par des canaux vasculaires, formant en quelques endroits un réseau fermé. Au point de confluence de ces canaux existe une sorte d'ampoule. De chaque côté des plus grands canaux il en existe de plus petits qui établissent des communications avec ceux qui viennent du voisinage, où les espaces intermédiaires aux canaux sont remplis d'un tissu osseux qui présente la structure ordinaire des os.

L'analyse des os, faite par M. Heish, a donné les résultats suivants :

Phosphates terreux.	85,05
Carbonate de chaux	8,44
Matière organique	35,91
	100

La matière organique est un peu en excès, le chiffre normal étant de 33,3 p. 100.

BULLETIN.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

I. Académie de Médecine.

Modification de la température.— Intervalles lucides chez les aliénés. — Mouvement de la population et de la taille moyenne en France. — Vaccination animale. — Paralysies consécutives à la dysentérie. — Otorrhée. — Digitale. — Hydrochlorate d'ammoniaque. — Traitement thermal de Vichy.

Séance du 26 mars. M. le président, sur la demande de M. le Dr Peter, ouvre un pli cacheté déposé le 7 février, et donne lecture du contenu de cette communication.

Voici ce qui résulte des recherches de M. Michel Peter :

I. Au point de vue des modifications de la température généralo, dans leur relation avec les modifications de certaines fonctions ou les changements de volume de certains organes :

1o *Il n'y a aucun rapport constant entre les variations de la température et celles de la circulation ou de la respiration.*

Ainsi l'augmentation de fréquence du pouls ou de la respiration dans les maladies n'entraîne pas nécessairement l'élévation de la température générale (prise dans l'aisselle), et quand celle-ci s'élève, alors que le pouls ou la respiration augmente de fréquence, il n'y a pas de rapport constant entre l'augmentation de fréquence du pouls ou de la respiration et l'élévation de la température.

2o *Il n'y a aucun rapport constant entre les variations de la température et les changements de volume du foie.*

3o *Il y a un rapport constant entre les variations du volume de la rate et celles de la température.*

Ainsi, toutes les fois que la température s'élève dans les maladies, la rate augmente de volume, et il y a un rapport constant ou à peu près constant et uniforme entre l'élévation de la température et l'augmentation du volume de la rate. Pour un ou plusieurs degrés d'élévation de la température, la rate augmente d'un ou plusieurs centimètres dans son diamètre vertical.

Il semble donc que la rate soit un organe d'hématopoièse, et qu'elle concoure activement à la production de la chaleur animale.

II. Au point de vue de la relation entre les modifications de la température locale et celles de la sensibilité :

Il y a un rapport constant entre les variations de la sensibilité d'une partie, et celles de la température, quand les altérations de la sensibilité dérivent d'une lésion matérielle des centres nerveux.

L'élévation de la température d'une région est, dans de certaines limites, inversement proportionnelle au degré de la sensibilité. — Quand la sensibilité diminue morbidement, la température s'élève : ainsi, dans une partie anesthésiée, la température est plus élevée que dans la partie homologue restée saine. — Réciproquement, quand la sensibilité s'exalte morbidement, la température diminue : ainsi, dans une partie hyperesthésiée, la température est plus basse que dans la partie homologue restée saine.

La température peut varier de 1/2 degré à 1 degré 1/2 et même 2 degrés centigrades. Souvent elle ne s'élève ou s'abaisse que de 1/2 degré.

C'est peut-être faute d'avoir distingué suffisamment les cas où, dans un membre paralysé à la suite d'une lésion matérielle des centres nerveux, il y avait altération ou intégrité de la sensibilité, qu'on a dit que, dans la paralysie, il y avait tantôt altération en plus ou en moins de la température et tantôt intégrité de celle-ci.

Conclusions : 1° Quand, dans un membre paralysé du mouvement, la sensibilité est intacte, la température est égale à celle du côté opposé;

2° Quand, dans un membre paralysé du mouvement, la sensibilité est intacte, la température est plus élevée ;

3° Quand la sensibilité est augmentée, la température est plus basse que du côté sain.

Parfois l'augmentation de la chaleur d'une partie paralysée du sentiment est perçue subjectivement par le malade qui s'en plaint. Ce qui prouve que la sensibilité à la chaleur est distincte de la sensibilité générale ou tactile.

Cette modification de la température est parfois accompagnée d'une perturbation correspondante dans les fonctions des points anesthésiés : ainsi, dans la sécrétion des glandes sudoripares, dont les fonctions s'exaltent, d'où il suit que la sueur ruisselle à la surface des parties anesthésiées.

Cette augmentation ou cette diminution de la température d'une région dans les cas de diminution ou d'augmentation de la sensibilité de cette région donne à supposer qu'il y a modification, en ces points, de l'innervation des vaisseaux capillaires ; — qu'il y asthénie des nerfs vaso-moteurs, et, par suite, dilatation des vaisseaux capillaires, d'où afflux plus considérable du sang et augmentation corrélative de la température dans l'anesthésie ; — qu'il y a hypersthénie des nerfs vaso-moteurs, et, par suite, contractions des vaisseaux capillaires, d'où afflux moins considérable du sang et abaissement corrélatif de la température dans l'hyperesthésie. Ce qui est d'accord avec les expériences de M. Cl. Bernard sur le grand sympathique.

Les expériences de M. Peter ont été faites sur des malades de la ville et de l'Hôtel-Dieu en 1864.

— M. Billod, médecin de l'asile de Saint-Gemmes, donne lecture d'un mémoire intitulé : *Considérations médico-légales sur les intervalles dits lucides chez les aliénés.*

La croyance traditionnelle à des intervalles ou moments lucides chez les aliénés soulevant, pour ces malades, des questions de responsabilité dont l'importance s'apprécie de reste, l'auteur s'est proposé de rechercher si l'existence de semblables intervalles ou moments constitue bien un fait que l'on doive admettre sans restriction, et de fixer, dans tous les cas, le sens qu'il convient d'attribuer à cette dénomination. M. Billod rapporte une observation détaillée qu'il a recueillie dans son service de l'asile de Saint-Gemmes.

« Il résulte de cette observation, dit l'auteur, que la donnée sur laquelle repose la croyance aux intervalles ou moments lucides chez les aliénés, ne doit être admise que sous réserve d'une interprétation particulière qui restreint l'application de ce mot : 1° aux intervalles qui séparent les accès dans les folies intermittentes ; 2° aux états de lucidité intellectuelle compatible, chez beaucoup d'aliénés, avec un délire plus ou moins partiel. »

Ceci étant admis, il y a une distinction à établir entre les actes commis par un même aliéné, en actes raisonnables et en actes déraisonnables ; d'où il résulte que, pour l'appréciation de la valeur des actes des aliénés, il est quelquefois nécessaire de faire abstraction de leur condition d'aliéné, et de considérer, un peu plus qu'on ne le fait généralement, l'acte lui-même, qui peut être jugé valide bien qu'émané d'un homme en état d'aliénation.

Le travail de M. Billod est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Devergie, Falret et Cerise.

— M. Broca continue le discours commencé dans la séance précédente, sur le mouvement de la population et sur la taille moyenne en France.

Après avoir résumé les principaux points de son argumentation, l'orateur revient sur ce qui a trait à la taille : « Il serait, dit-il, intéressant, au point de vue statistique, de rechercher quelle est la taille moyenne en France. On ne peut s'en rapporter, à cet égard, à la moyenne de la taille militaire, celle-ci étant subordonnée à des conditions particulières d'armement. Il me serait même difficile, d'ailleurs, de dire exactement quelle est la moyenne de la taille dans l'armée. On ne possède pas les éléments d'une bonne statistique au ministère de la guerre. Mais il reste établi, et c'est ce qui importe le plus, que le nombre des individus réformés pour petitesse de taille va diminuant d'année en année. »

On a dit que le nombre des individus de taille élevée diminuait en France, et qu'on avait de plus en plus de peine à recruter les armes qui exigent une haute taille. Cette assertion n'est pas exacte, ainsi

qu'il résulte des recherches que M. Broca a faites pour deux périodes quinquennales, de 1836 à 1840, et de 1860 à 1864.

L'orateur montre ensuite que, d'après les relévés qu'il a faits pour rechercher quelle est la taille moyenne, il paraît y avoir, depuis 1836, une augmentation de 5 à 6 millimètres.

« Que signifierait ce fait de l'élévation de la taille, s'il n'était l'indice d'une amélioration générale dans l'état de la population ; amélioration due elle-même à l'accroissement du bien-être et à l'amélioration des conditions générales de l'existence. Est-ce à dire que cette amélioration ira incessamment croissant? Non. Il ne faut pas croire qu'on puisse modifier à ce point les races. Mais quand on se reporte aux époques d'inégalité sociale, où une partie de la population française était soumise aux plus dures privations ; quand on tient compte des échecs graves qu'a reçus la population à la suite de nos grandes guerres, on se rend aisément compte de l'amélioration qui a dû se produire depuis par les changements heureux qui sont survenus dans ces conditions d'existence. Cette amélioration s'est traduite, pour le physique, par l'élévation de la taille et par la diminution du nombre des infirmités. Mais il est à présumer que lorsque cette amélioration sera arrivée à un certain point, elle devra s'arrêter.

« Est-ce à dire qu'il ne nous reste plus aucun motif d'inquiétude ? Non. Il y a une inquiétude à avoir encore. Elle nous est inspirée par la diminution de la fécondité des mariages. J'ai déjà dit que la restriction du nombre des enfants par mariage était en rapport avec l'augmentation du bien-être et de l'aisance dans les grandes villes. Il n'y aurait peut-être pas à s'en inquiéter beaucoup si cette restriction n'était pas portée plus loin ; mais c'est la possibilité d'une diminution progressive de la fécondité des ménages de la classe aisée, qui serait encore un motif d'inquiétude. Il y a d'autres causes encore qui portent obstacle à l'accroissement normal de la population, c'est d'une part le célibat forcé des ecclésiastiques, à l'égard duquel nous n'avons rien à dire ici, et d'autre part le célibat au moins temporaire des militaires. Nous avons vu avec peine que dans le nouveau projet d'organisation de l'armée, loin de chercher à diminuer les entraves au mariage des militaires, ces entraves paraissaient au contraire devoir s'accroître.

« Enfin, reste une dernière comparaison à faire des divers éléments de la population française avec celle des autres peuples de l'Europe, et c'est par là que je terminerai. Il résulte d'un tableau dressé par M. Bertillon, que la France occupe la première place sous le rapport de la meilleure répartition possible des éléments de la population. C'est elle qui a la plus faible proportion d'enfants, c'est-à-dire d'individus improductifs ; c'est elle qui compte la plus grande proportion de sujets adultes, représentant la force d'un pays ; et c'est elle encore qui compte la plus grande proportion de vieillards, qui en font la gloire. Nous pouvons donc dormir tranquilles, la patrie n'est pas en danger. »

Séance du 2 avril. M. Depaul commence la lecture d'un rapport très-étendu sur la vaccination animale. L'énoncé des conclusions est renvoyé à la séance suivante.

Séance du 9 avril. M. Depaul termine la lecture du rapport officiel sur la vaccination animale. En voici les conclusions :

1° La transmission de cowpox par inoculation de génisse à génisse s'obtient sans difficulté ;

2° Les génisses ont toutes été successivement inoculées par nous et toujours avec succès ;

3° La méthode par incision primitivement employée n'a aucun avantage sur celle par piqûre ;

4° Aucune des bêtes qui ont servi à nos expériences n'a présenté d'accidents par le fait de l'inoculation ;

5° Quelques-unes seulement ont été prises do diarrhée, sous l'influence probable du changement d'habitation et de nourriture ;

6° C'est le cowpox de Naples qui a servi aux trois premières, et celui de Baugency qui a servi aux quatre dernières génisses ;

7° Ces deux cowpox ont donné des résultats identiques ;

8° Les transmissions successives du même cowpox ne lui ont rien fait perdre de ses propriétés ;

9° La marche de l'éruption a été plus rapide chez les génisses quo dans l'espèce humaine ;

10° Le bouton paraissait le troisième jour, et suppurait dans le courant du septième au huitième ;

11° Les génisses malades ont offert des pustules moins développées que les génisses saines ;

12° L'éruption s'est exclusivement montrée aux points inoculés ;

13° La réaction générale a paru nulle ou presque nulle. Sur quelques génisses seulement, nous avons eu à constater un peu d'abattement et de chaleur à la peau ;

14° Il résulte de nos expériences qu'il serait facile, dans les grands centres surtout, d'organiser un service de vaccination animale ;

15° Le cowpox spontané n'est pas aussi difficile à rencontrer qu'on le croit généralement : deux occasions se sont présentées pendant le cours de nos expériences ;

16° Le cowpox dont nous nous sommes servi a une origine dont l'authenticité n'est pas contestable ;

17° La quantité de cowpox que peut fournir chaque génisse peut suffire aux exigences du service le plus étendu ;

18° D'après nos expériences, la syphilis n'est pas inoculable à l'espèce bovine ;

19° Pris dans de bonnes conditions, le cowpox réussit aussi souvent que le vaccin d'enfant ;

20° Pris après le septième jour, il produit des résultats moins satisfaisants ;

21° Le cowpox de Naples a réussi aussi souvent que celui de Baugency ;

22° Il n'est pas rare, à la suite de l'inoculation du cowpox aux enfants, de voir la période d'incubation se prolonger, et l'éruption ne se manifester qu'entre le neuvième et le dixième jour ;

23° Parfois, sur le même individu, les pustules ont une marche irrégulière ;

24° Les pustules obtenues par le cowpox l'emportent en volume sur celles obtenues par le vaccin humain ;

25° L'inoculation du cowpox produit dans toute l'économie une réaction générale plus sensible, surtout à la période de suppuration ;

26° Toutefois, cette réaction n'a produit aucun accident sérieux sur aucun des enfants inoculés par nous ;

27° Au point de vue du nombre des pustules, les résultats ont été les mêmes avec le cowpox qu'avec le vaccin humain ;

28° A la suite de l'inoculation du cowpox, une seule piqûre a quelquefois donné lieu à deux, trois et même quatre pustules ;

29° Ce phénomène est beaucoup plus rare à la suite de l'inoculation du vaccin humain ;

30° Tous les modes d'inoculation réussissent quand le cowpox est pris au moment opportun ;

31° Le cowpox conservé échoue souvent comme le vaccin d'enfant ;

32° Sous ce rapport, le vaccin humain nous semblerait avoir quelques avantages sur le cowpox ;

33° Toutefois, nous avons inoculé avec succès du cowpox conservé depuis un mois dans des tubes ;

34° Nous en avons même envoyé, en province et à l'étranger, qui a donné des résultats satisfaisants ;

35° On ne peut savoir encore si l'action du cowpox sera plus durable et plus complète que celle du vaccin d'enfant ;

36° Nous avons fait trop peu de revaccination pour en pouvoir rien conclure ;

37° On pourrait, en temps d'épidémies, envoyer dans les pays infectés une ou plusieurs génisses inoculées qui fourniraient tout le cowpox nécessaire pour les vaccinations et revaccinations.

M. le président annonce que la discussion de ce rapport sera ajournée jusqu'après l'impression et après la clôture de la discussion actuellement engagée sur la communication de M. Broca.

— M. Delioux de Savignac lit un mémoire intitulé : *Des paralysies qui accompagnent et suivent la dysentérie et les coliques sèches, et de leur traitement par la noix vomique.*

Après avoir rappelé que des observations récentes ont attiré l'attention sur les paralysies qui accompagnent ou suivent les maladies aiguës, l'auteur signale la fréquence de paralysies dépendant des coliques sèches et de la dysentérie.

Puis il rapporte une observation relative à un ramollissement de la

moelle épinière, au niveau des renflements brachial et crural, qu'il a rencontré chez un individu atteint de dysentérie chronique, compliquée d'une paralysie progressive. Cette autopsie confirmerait l'opinion de l'auteur, d'après laquelle il y aurait dans la dysentérie une lésion réelle de la moelle expliquant et les phénomènes intestinaux et la paralysie qui peut survenir. Il cite en outre deux observations d'une paralysie semblable survenue à la suite d'attaques de coliques sèches.

M. Delioux de Savignac propose particulièrement contre les accidents les préparations de noix vomique, à l'intérieur et à l'extérieur. La noix vomique s'est montrée utile, non-seulement contre les paralysies extérieures, mais aussi contre les lésions intestinales de la dysentérie chronique, où elle a souvent contribué à modifier favorablement les évacuations.

L'auteur estime que les médicaments strychniques, après essais comparatifs de sa part, ont plus d'efficacité que l'électro-thérapie dans le traitement des paralysies en question; ce qu'il attribue à la continuité des effets de la noix vomique, et à son électivité d'action sur la moelle épinière. Il réserve l'électricité pour les cas d'insuffisance de la noix vomique.

Enfin, si ces deux modes de traitement échouent, il conseille les eaux thermales sulfureuses, mais avec beaucoup de ménagements pour la paralysie dysentérique, dans la crainte d'exaspérer ou de faire récidiver la maladie primitive. Contre les paralysies qui succèdent aux coliques sèches, nerveuses ou saturnines, il recommande spécialement les sources de Baréges, dont il a souvent constaté l'heureuse et remarquable influence. (Renvoi à la section.)

— *Discussion sur le mouvement de la population en France.* M. Bergeron adhère aux conclusions de M. Broca, et croit avec lui que la population française, loin de décroître, suit au contraire un mouvement ascensionel ; que la taille moyenne a augmenté en France, ainsi que l'aptitude au service militaire ; que le mouvement ascensionnel de la population est dû moins à l'accroissement du nombre des naissances qu'à la diminution de la mortalité dans l'enfance et dans la jeunesse, et à l'accroissement de la vie moyenne.

Cependant, tout en acceptant ces trois propositions comme vraies, M. Bergeron pense que la dernière emporte quelques restrictions, si on l'examine dans les détails, au lieu de l'envisager seulement du point de vue général.

La population s'accroît, sans doute, mais elle s'accroît lentement. La raison invoquée par M. Broca, à savoir : la prévoyance plus grande consécutive à l'augmentation du bien-être général, est très-réelle, mais elle n'est pas la seule ; et si l'on veut atteindre le but qu'on se propose, et faire mieux encore que ce qui est, c'est dans les grandes questions de prophylaxie qu'on en trouvera le moyen. Il faut s'attacher à rechercher les grands foyers de mortalité, afin de provoquer l'étude des moyens propres à les combattre.

Pour cela, il faudrait dresser la pathologie topographique de la France, et c'est bien certainement ce qui est le moins connu. Les documents reçus au ministère de la guerre, sur les opérations de recrutement, seraient d'une incontestable utilité, s'ils étaient bien classés et mis en ordre par des hommes spéciaux.

En l'absence de ces documents, M. Bergeron analyse ceux qu'ont fournis M. le Dr Bertrand pour les départements de l'Indre et du Cher, et M. le Dr Costa pour le Pas-de-Calais. Il résulte des documents de M. Bertrand que le département de l'Indre est un des plus maltraités dans le tableau de la géographie médicale de la France; le chiffre de l'aptitude militaire et la taille moyenne y sont inférieurs à la moyenne générale, tandis que le nombre des cas de réforme y est plus élevé; enfin l'accroissement de la population s'y est fait dans une proportion moindre que dans le reste de la France. On constate en outre d'assez grandes inégalités dans les différents arrondissements de ce département, et on peut les expliquer par la nature du sol et de ses productions.

Le département du Cher est placé à peu près au même niveau que l'Indre; et ici les inégalités entre les diverses circonscriptions sont plus grandes encore, elles s'expliquent par les conditions différentes de ces circonscriptions.

Mêmes remarques pour le Pas-de-Calais.

En résumé, dit M. Bergeron, la question du mouvement de la population embrasse une foule de questions fort complexes, au nombre desquelles il ne faut pas négliger celles qui se rapportent aux conditions de sol, de météorologie, de races, etc.

Tout en reconnaissant que la situation générale s'est améliorée, on peut voir, si l'on examine les détails, combien il reste encore d'imperfections. Faut-il attendre patiemment le progrès du temps seul? Non, il convient de lutter et de signaler le mal. Mais, pour cela, il faut recueillir des documents précis : les médecins militaires et les médecins des épidémies sont à même de les fournir. Le jour où l'Académie aura pu jeter quelque lumière sur ces questions, elle aura accompli une œuvre d'utilité publique.

— M. Bonnafont, membre correspondant, lit une note intitulée : *Considérations sur l'otorrhée, particulièrement chez les enfants, et sur un nouveau mode de traitement.*

L'auteur établit dans ce travail que l'otorrhée constitue une affection d'autant plus grave que les lésions locales qui produisent l'écoulement s'allient à une constitution lymphatique ou viciée par un principe strumeux herpétique ou syphilitique; et que c'est une grande erreur de croire que, chez les enfants, le temps en amènera la guérison sans danger pour l'ouïe. Parmi les sourds-muets, un cinquième au moins doivent leur infirmité à des otorrhées abandonnées aux seuls efforts de la nature, dont la plupart eussent été guéries sous l'influence d'un traitement rationnel approprié.

Des différents moyens employés contre les lésions locales du conduit auditif et de la membrane du tympan, les insufflations de poudres caustiques et astringentes méritent la préférence. Les injections de même nature ont l'inconvénient de porter leur action sur des parties saines qui doivent être respectées, et les caustiques solides, très-efficaces pour toucher une partie limitée, deviennent insuffisants lorsque les ulcérations sont très-étendues.

Pour faciliter l'examen des parties malades, M. Bonnafont a fait construire un nouvel otoscope qui n'exige le secours d'aucune lampe et que sa forme rend très-portatif.

II. Académie des sciences.

Action du chloroforme. — Innervation du cœur. — Organismes microscopiques de la bouche. — Sulfate de quinine. — Absorption cutanée.

Séance du 18 *mars*. M. P. Bert adresse une note *sur la prétendue période d'excitation de l'empoisonnement des animaux par le chloroforme ou l'éther*.

Après avoir rappelé les phénomènes d'excitation qu'on observe du côté du mouvement et de l'intelligence au début de l'inhalation du chloroforme, phénomènes qui s'apaisent bientôt pour faire place à un état complet d'insensibilité, l'auteur ajoute : « Ainsi tous les auteurs sont d'accord pour décrire, avant cette période de relâchement, une *période d'excitation* du système nerveux.

« Si l'on veut simplement exprimer par ces mots l'agitation de corps et d'esprit que manifeste l'animal, on est dans le vrai, tout en n'expliquant rien; mais si l'on entend ainsi que le système cérébro-spinal est primitivement excité avant d'être relâché, que son action augmente d'intensité pour diminuer ensuite au point d'être annulée pour ce qui a rapport à la réceptivité et à la réflectivité, on avance une hypothèse qui a besoin d'être examinée; or l'examen démontre, comme nous allons le prouver, que l'hypothèse est fausse. »

L'auteur montre que, si l'on chloroformise un animal, après lui avoir préalablement sectionné la moelle au niveau de la région dorsale et lui avoir ainsi paralysé le train postérieur, l'agitation ne se manifeste que dans la face et les pattes antérieures; en outre, les mouvements réflexes qu'on pouvait, avant l'anesthésie, provoquer dans les membres postérieurs, diminuent graduellement aux différentes périodes de l'anesthésie. La prétendue période d'excitation n'existe donc pas pour le centre nerveux rachidien. « Mais à quoi tient l'agitation excessive de la tête et des membres antérieurs chez l'animal en expérience? Incontestablement à l'action irritante du chloroforme ou de l'éther sur les muqueuses oculaire, nasale, buccale, et surtout glottique. En effet, ouvrons la trachée d'un lapin

fixons-y un tube de verre muni d'une petite ampoule dans laquelle sont introduits de petits morceaux d'ouate imbibés de liquide anesthésique. Si l'acte respiratoire n'est pas gêné, on voit l'animal s'arrêter d'abord dans sa marche, s'accroupir, puis s'endormir tranquillement en devenant complétement insensible. Il ne présente, dans cette circonstance, aucune excitation.

« Il n'existe donc pas, dans l'intoxication anesthésique, de véritable période d'excitation. »

Quant aux phénomènes cérébraux qu'on observe chez l'homme, l'auteur ne les considère pas non plus comme indiquant une excitation des propriétés cérébrales elles-mêmes : « Il me semble très-vraisemblable, dit-il, que les impressions transmises par une moelle dont les fonctions sont partiellement abolies à un cerveau lui-même inégalement attaqué dans ses différentes parties, peuvent avoir pour résultat des conceptions délirantes plus ou moins nettes, des rêves engendrant des actes désordonnés. Il n'y aurait pas là une excitation des cellules cérébrales, mais un trouble dans leurs relations entre elles et avec les cellules médullaires, une sorte d'anarchie cérébrale. »

Recherchant ensuite quel est le mode d'action des anesthésiques, pour savoir quel est la propriété des centres nerveux qui est atteinte, réceptivité, réflectivité, ou motricité; l'auteur établit que c'est incontestablement la réceptivité sensitive.

Séance du 25 mars. MM. E. et M. Cyon communiquent à l'Académie un travail sur l'*innervation du cœur.*

Dans ce travail, les auteurs établissent que la moelle a une action directe sur le cœur par une autre voie que les pneumogastriques. Cette voie est constituée par les nerfs que le cœur reçoit des ganglions cervicaux inférieurs et dorsaux supérieurs du grand sympathique; et ces nerfs exercent sur le cœur une action accélératrice. Ce sont donc des antagonistes des nerfs pneumogastriques, en ce sens que l'irritation de ces derniers ralentit les pulsations du cœur en augmentant leur grandeur, tandis que les nerfs accélérateurs augmentent le nombre des pulsations en diminuant en même temps leur grandeur.

Séance du 2 avril. MM. A. Béchamp, A. Estor et C. Saint-Pierre, adressent une note ayant pour titre : *Du rôle des organismes microscopiques de la bouche dans la digestion en général, et particulièrement dans la formation de la diastase salivaire.*

La conclusion de ce travail est que ce n'est pas par une altération que la salive parotidienne devient capable de digérer la fécule, mais bien par une zimase, que les organismes de Leuwenhoeck y sécrètent en se nourrissant de ses matériaux.

— M. V. Poulet adresse une note sur la *présence d'infusoires innombrables dans l'air expiré pendant la durée des maladies infectieuses.*

— M. Jolyet communique un travail *sur l'action du sulfate de quinine chez les grenouilles*, dans lequel il contredit les conclusions avancées par M. Eulenburg (voir séance du 4 mars). Il tire de son travail les conclusions suivantes :

1° Les injections hypodermiques de sulfate de quinine, faites sous la peau des pattes postérieures, ne produisent pas les effets des injections faites sous la peau du dos dans le même temps, ni même dans un temps beaucoup plus long et à doses égales.

2° Les phénomènes observés à la suite des injections de sulfate de quinine, sous la peau du dos, dans les expériences de M. Eulenburg, ne sont pas les effets d'une substance toxique en circulation dans le sang après absorption. Ces phénomènes sont le résultat d'une action locale, en rapport avec la perte d'irritabilité que le sulfate de quinine fait éprouver aux muscles au contact desquels il arrive. L'arrêt des cœurs lymphatiques et des mouvements respiratoires d'abord, et du cœur en dernier lieu, indique l'ordre suivant lequel les organes sont atteints par la substance, par union et imbibition.

3° Il n'est pas exact de dire que le sulfate de quinine paralyse d'abord les centres réflexes dans la moelle épinière, puis ceux de sensibilité et des mouvements volontaires dans le cerveau, puique, tant que les mouvements spontanés persistent, on peut constater l'existence des mouvements réflexes, en se plaçant dans des conditions convenables.

— M. J. Rambosson communique un travail intitulé : *Influence spéciale des aliments sur le système nerveux.*

— M. Ch. Hoffmann adresse à l'Académie une note intitulée : *Expériences sur l'absorption cutanée.*

Les matières sur lesquelles ces expériences ont porté sont la digitale, l'iodure de potassium et le chlorure de sodium. L'auteur en tire les conclusions suivantes :

« 1° Les agents chimiques et autres, dissous dans l'eau, pénètrent très-lentement, mais d'une manière manifeste, dans l'économie, par la voie du tégument externe, et c'est seulement lorsque le sang et les autres liquides en sont saturés, que l'organisme les rejette au dehors ;

« 2° Tous les agents médicamenteux ne sont pas absorbés par la peau au même degré ;

« 3° Les résultats contradictoires obtenus jusqu'ici proviennent uniquement de ce que les expériences n'ont pas été poursuivies pendant un temps assez long. »

III. — Société anatomique de Paris.

(Année 1865 ; *Bulletins*, 2e série, t. X.)

Les *Bulletins de la Société anatomique* pour l'année 1865 contiennent, comme ceux qui les ont précédés, un grand nombre de faits intéressants concernant l'anatomie normale et pathologique. Le volume que nous signalons aujourd'hui a été rédigé par M. le Dr Brouardel, secrétaire ; et il se termine par un rapport où M. le secrétaire a réuni avec autant de talent que de soin la plupart des faits qui avaient été présentés à la Société dans le courant de l'année, et montré tous les enseignements qu'on pouvait tirer de leur rapprochement.

Nous devrons nous contenter ici de signaler brièvement quelques-uns des travaux les plus importants et des faits qui ont donné lieu à des discussions et à des rapports par les membres de la Société.

Contribution à l'étude de la structure et du développement des tumeurs cartilagineuses, par M. le Dr Ranvier. — Prenant pour point de départ de ses recherches plusieurs pièces soumises à l'examen de la Société, l'auteur se pose les questions suivantes : Les chondromes ont-ils des formes anatomiques différentes ? Dans quels tissus se développent-ils ? Une fois formés, comment s'accroissent-ils ? Quelles sont les modifications que les éléments des chondromes peuvent subir ? Certaines tumeurs cartilagineuses ont-elles une tendance à disparaître ? Enfin y a-t-il un rapport entre la marche clinique d'un chondrome et sa structure ?

Dans les quatre faits qui servent de base au travail de M. Ranvier, on trouve quatre types anatomiques différents : 1° enchondrome hyalin à un seul lobe ; 2° enchondrome à lobules hyalins séparés par du fibro-cartilage ; 3° enchondrome formé en majeure partie par du cartilage fœtal ; 4° enchondrome à cellules ramifiées, formé de portions hyalines et de portions fibro-cartilagineuses.

Ces différentes tumeurs se sont développées aux dépens du tissu fibreux ou du tissu osseux, par des procédés semblables : dans les os, aux dépens des cellules médullaires embryonnaires ; dans le tissu fibreux, aux dépens des cellules embryonnaires provenant des cellules plasmatiques proliférées, après disparition de la substance fondamentale fibreuse.

L'accroissement s'est fait soit par multiplication des cellules déjà formées, et en vertu de cette propriété que possède toute cellule cartilagineuse de faire autour d'elle de la substance fondamentale du cartilage ; soit par envahissement du tissu voisin osseux ou fibreux, par un mécanisme semblable à celui qui a présidé au développement de la tumeur.

M. Ranvier a pu suivre des modifications importantes survenues dans le tissu cartilagineux accidentel, les unes nutritives, les autres formatives : la calcification si commune dans les tumeurs de cette

ospèce, la médullisation, la transformation fibreuse et l'ossification. Chose remarquable, avant de subir ces modifications, les éléments cellulaires du cartilage repassent par l'état embryonnaire qui avait précédé leur formation.

Dans un des cas relatés, et où la maladie avait eu la marche clinique du cancer, le cartilage accidentel avait presque, dans toute sa masse, le caractère fœtal.

Des altérations histologiques des cartilages dans les tumeurs blanches, par M. Ranvier. — Ce travail repose sur trois observations présentées à la Société anatomique.

Après avoir rappelé les données incomplètes et contradictoires en apparence que renferment les auteurs sur cette question, M. Ranvier établit que les altérations des cartilages dans l'arthropathie scrofuleuse doivent être distinguées en primitives et consécutives : les premières, appartenant en propre à la maladie, consistent dans la mort des éléments cellulaires, tués sur place pour ainsi dire par la transformation graisseuse; les secondes, très-variées, ne diffèrent pas notamment de celles qu'on rencontre dans les diverses espèces d'arthrites, elles sont caractérisées par une production exubérante d'éléments cellulaires.

La transformation granulo-graisseuse, qui est la lésion première et propro de la tumeur blanche, commence par les couches superficielles du cartilage diarthrodial et gagne peu à peu les parties profondes, généralement répartie d'une manière inégale dans les différents points. Elle aboutit, dans tous les cas, à la destruction des cellules contenues dans les capsules cartilagineuses et au ramollissement de la substance fondamentale.

Maintenant, que sous l'influence d'une de ces nombreuses causes d'irritation qui viennent assaillir une articulation atteinte de tumeur blancho, une inflammation franche survienne, ello s'y traduira par une hyperplasie plus ou moins active des cellules du cartilago; cette hyperplasie donnera lieu à des épaississements partiels, à des ulcérations par processus velvétique et à des productions de tissu fibreux. Lorsque survient la prolifération inflammatoire, elle ne porte que sur los éléments de la couche profonde, tandis qu'à la surface du cartilage les cellules envahies par la transformation graisseuse restent frappées de nécrobiose.

Mélanose généralisée, par MM. Peulevé et Cornil. — Dans un cas très-intéressant dont M. Peulevé a présenté l'histoire *in extenso*, on voit de petites tumeurs mélaniques, d'abord limitées à un pied, s'étendre d'abord à plusieurs points du membre inférieur, puis donner lieu à un état cachectique qui entraîne la mort au bout de sept ou huit mois. A l'autopsie, on trouve des dépôts mélaniques occupant la plupart des organes et y formant des noyaux ou des amas répandus dans leur parenchyme ou à leur surface : les poumons, le cœur, les intestins et surtout les ganglions mésentériques, le foie, la rate et le

pancréas, l'utérus et les ovaires, les reins, la face interne de la vessie, le cerveau et ses enveloppes, le tissu cellulaire sous-cutané et les ganglions, les os, présentent un grand nombre de ces dépôts pigmentaires.

L'examen microscopique, pratiqué avec soin par M. Cornil, a montré que les granulations pigmentaires étaient déposées, soit dans les tissus normaux comme une infiltration simple, soit dans des noyaux et cellules de nouvelle formation. Le dépôt de pigment, la genèse des noyaux avaient lieu dans le tissu conjonctif qui entoure les vaisseaux capillaires.

« Quant à la nature histologique des tumeurs elles-mêmes, ajoute M. Cornil, nous devons la chercher dans la forme des noyaux et cellules, ainsi que dans leurs rapports entre eux et avec la trame de ces tumeurs. Or les éléments cellulaires sont, dans ce cas, de gros noyaux ovoïdes d'épithélium, ou des cellules sphériques et rarement des cellules fusiformes; ces éléments, plus ou moins infiltrés de pigment, sont libres au milieu d'un liquide également pigmenté. Quant à la trame des tumeurs, elle est uniquement formée par celle de l'organe où elles se sont développées et par des vaisseaux; ce dernier caractère les sépare du carcinome commun, qui est spécifié par une trame de tissu conjonctif de nouvelle formation. De telle sorte que ce cas de mélanose serait rangé dans la classe des tumeurs épithéliales appelées *sarcomes* par les auteurs allemands. »

Dans le rapport qu'il a consacré à cette curieuse observation, M. Cornil examine plusieurs questions importantes : et d'abord, la marche rapide de la maladie et sa généralisation. Cette extrême gravité des tumeurs mélaniques est la règle, et si on ne l'observe pas plus souvent à ce point, c'est que la tumeur primitive, souvent mortelle par elle-même, ne donne pas à la maladie le temps de se généraliser. En prenant le mot de *cancer* dans son acception clinique de tumeur à marche progressive fatale, à récidive et à généralisation, aucune ne mérite mieux qu'elle de porter ce nom. Et cependant presque toujours cette production morbide est formée d'éléments fibro-plastiques ou embryo-plastiques. On ne peut pas trouver un exemple qui prouve mieux la malignité des tumeurs fibro-plastiques, dans certains cas, et qui montre qu'on ne doit pas les distraire du groupe de tumeurs appelées *cancer* par les cliniciens, si toutefois on peut conserver un mot qui n'a aucune valeur au point de vue anatomique.

Relativement à la coloration noire de la mélanose, quelle est son origine et sa signification? Il est à remarquer d'abord que les tumeurs mélaniques prennent toujours leur point de départ dans les parties où il existe des éléments cellulaires aptes à fixer du pigment noir; il n'est donc pas étonnant qu'elles se colorent par du pigment, comme les parties où elles prennent naissance. Mais comment expliquer que les tumeurs secondaires soient également colorées? M. Cornil, reproduisant une opinion émise par Breschet, pense que la ma-

tière colorante provient des métamorphoses que subit le sang épanché dans les cellules.

« Y a-t-il une altération spéciale du sang dans ces cas, et le sang contiendrait-il une matière colorante particulière? Cela paraîtrait résulter des recherches de Eiselt, qui a observé que les urines des malades se coloraient alors en brun et en noir par l'action de l'air ou de l'acide nitrique..... Quoi qu'il en soit, cette coloration particulière des urines pourrait être un excellent signe diagnostique des tumeurs mélaniques internes. »

Des Kystes du pancréas, par M. Ledentu. — A propos d'un fait de kyste sanguin du pancréas, présenté par M. Théophile Anger, M. Ledentu a exposé à la Société l'histoire générale des kystes du pancréas, dont il a pu rassembler une quinzaine d'observations dans les auteurs.

Ces kystes ont pour siége de prédilection le corps même de la glande ; ils se développent soit aux dépens d'un ou de plusieurs culs-de-sac glandulaires, soit aux dépens du canal de Wirsung, ou encore dans la trame celluleuse ; tantôt le pancréas est complétement détruit, tantôt il en reste des portions saines et capables de sécréter encore. Le volume des kystes est rarement très-considérable ; leurs parois sont en général épaisses, denses et fibreuses, parfois formées en partie par le tissu glandulaire lui-même, étalé et atrophié. Le contenu varie suivant que la poche a pour origine le canal excréteur ou un cul-de-sac glandulaire. Dans le premier cas, il rappelle le suc pancréatique normal ; dans le second, il est séreux, citrin, limpide ou mélangé de sang liquide ou coagulé. Quelquefois il s'y trouve des concrétions constituées par du carbonate et du phosphate de chaux.

Le diagnostic des kystes du pancréas présente, on le conçoit, les plus grandes difficultés. Quand le kyste est peu volumineux et n'intéresse qu'une partie de la glande, il ne donne souvent lieu à aucun symptôme ; plus tard, quand il est volumineux, il peut exercer une com pression sur les viscères et développer ainsi des troubles variables suivant les organes comprimés. Quand le pancréas tout entier ou presque tout entier a été envahi, on observe, dans certains cas, les symptômes propres aux affections organiques du pancréas, c'est-à-dire des selles graisseuses et une émaciation générale, en même temps qu'une profonde anémie. A ces symptômes s'en joignent d'autres purement locaux, consistant en une tumeur occupant les hypochondres ou l'épigastre, arrondie ou bosselée, rénitente, fluctuante, indolente à la pression.

La marche de ces kystes est lente. Assez souvent ils ont offert une complication, l'hémorrhagie, qui a amené la mort ; dans deux observations, on a noté la rupture du kyste dans le tube digestif ou dans le péritoine.

Dans le seul cas où la mort soit arrivée par le seul fait de la maladie kystique du pancréas, il est survenu un état cachectique que

Ledentu est disposé à rattacher à la suppression du suc pancréatique. Ce fait est important en ce qu'il peut jeter quelque jour sur la physiologie si contestée du pancréas.

Kystes hydatiques des muscles, par M. Fernet. — Ce travail est un exposé succinct des cas publiés de kystes hydatiques des muscles propos d'un fait présenté à la Société par M. Sanné. C'est là une affection rare dont on trouve à peine une douzaine d'exemples dans les auteurs. Le rapprochement de ces faits épars permet de montrer les caractères communs à ces tumeurs, les particularités que présentent eur siége et leur structure, les moyens de les distinguer des autres umeurs qui pourraient les simuler, enfin quelques règles à suivre pour le traitement. Nous ne pouvons insister ici sur ces différents points, car il ne s'agit là que d'une rareté pathologique; aussi n'a-t-elle été reconnue le plus souvent que par élimination et même à 'aide de la ponction exploratrice.

Nécrose phosphorée de la mâchoire inférieure, par MM. Bordier et Paquet. — M. Bordier a présenté à la Société trois pièces de nécrose phosphoréo de la mâchoire inférieure, recueillies dans le service de M. Lailler, qui, depuis longtemps, a fait des recherches spéciales sur cette maladie. Les malades étaient do jeunes femmes, âgées de 20, 24 et 26 ans, employées à la fabrication des allumettes chimiques. Deux de ces malades ont guéri.

Chez toutes les trois, le maxillaire inférieur seul a été atteint, mais à des degrés différents. Aussi, M. Paquet, chargé de faire un rapport sur ces présentations, a-t-il pu, avec ces quelques faits, étudier la marche que suit dans son développement la nécrose phosphorée.

Le siége primitif de la lésion est le bord alvéolaire du maxillaire inférieur. Dans deux des observations, les dents molaires se gâtent et les malades les font successivement arracher; dans l'autre cas, toutes les dents restent saines, et ce n'est qu'après l'altération de l'alvéole elle-même qu'elles se déchaussent, s'ébranlent et se laissent facilement arracher : il paraît donc évident, dans ce fait, que la lésion doit son origine à une périostite alvéolaire primitive.

Il semble, en réalité, que la lésion primitive commence par la gencive, dont l'inflammation peut être elle-même provoquée en partie, dans quelques cas, par la carie dentaire; de là, elle s'étondrait au périoste qui est, comme on le sait, confondu avec la muqueuse gingivale. L'inflammation du périoste se traduit à l'extérieur par du gonflement, des abcès, des fistules, qui livrent passage à une suppuration sanieuse et fétide. Cette inflammation du périoste se transmet à l'os qui devient le siége d'une véritable ostéite raréfiante. Quelquefois, entre l'os et le périoste, se forme, aux dépens du périoste enflammé, un os nouveau présentant la véritable structure et texture du tissu osseux.

Cette particularité était très-évidente sur l'une des pièces présentées par M. Bordier : en outre, sur cette même pièce, on pouvait voir,

entre le nouvel os et le séquestre formé par une grande partie du maxillaire inférieur, un bel exemple de ces productions que l'on a appelées *ostéophytes phosphoriques*.

Chez ces trois malades, la maladie a commencé par être locale et est restée pendant un temps variable bornée à la région de l'os maxillaire. Ce n'est qu'après la production d'abcès et de fistules que la suppuration, par son abondance et sa mauvaise nature, est venue porter une atteinte grave à la santé des malades. L'une d'elles a succombé au marasme, après avoir présenté de l'anasarque, une diarrhée et des vomissements incoercibles ; les deux autres ont offert des symptômes analogues, quoique d'une intensité moindre, et se sont rétablies. Chez une d'elles, une sorte de bourrelet fibreux a remplacé la moitié absente du maxillaire et permet la mastication.

Tumeurs des bourses chez les enfants, par MM. Louvet et Hayem. — Plusieurs faits très-curieux de tumeurs testiculaires ou péritesticulaires chez de très-jeunes enfants ont été présentées par M. Louvet. Trois de ces faits méritent une mention toute particulière et ont été l'objet d'un rapport intéressant de M. Hayem. Dans un cas, il s'agissait d'une tuberculisation de l'épididyme chez un enfant âgé de 5 ans et demi ; dans un autre, d'un cancer encéphaloïde du testicule chez un enfant de 16 mois ; dans le troisième enfin, d'une tumeur fibro-plastique péridydimaire chez un jeune garcon de 7 ans et demi. L'ablation de ces tumeurs ayant été pratiquée par M. Giraldès, dans le service duquel ces faits s'étaient présentés, les pièces ont pu être soumises, avec les observations détaillées des malades, à l'examen des membres de la Société anatomique, et M. Hayem s'est chargé d'en faire l'examen microscopique.

Ces observations sont remarquables, surtout en raison de l'âge des malades, car tous les auteurs s'accordent à dire que la tuberculisation ou le cancer des organes génitaux ne se rencontrent guère qu'après l'époque de la puberté et dans l'âge adulte. Quant à la tumeur fibro-plastique, elle paraît constituer un fait absolument exceptionnel, et l'on ne trouve aucun fait dans les auteurs qui puisse lui être assimilé d'une manière certaine.

Dans les observations de M. Louvet, le tubercule s'est développé dans l'épididyme, à l'exclusion du testicule ; le cancer avait pour siége unique la glande séminale elle-même, et l'épididyme était intact, ce qui est contraire à l'opinion de M. Robin, qui avance que les sarcocèles cancéreux naissent dans l'épididyme et respectent le testicule. Enfin, le tissu fibro-plastique s'est développé en dehors de la tunique vaginale qu'il enveloppe de toutes parts, en lui formant une coque plus ou moins épaisse ; le testicule est épargné, mais l'épididyme et le canal déférent sont englobés dans le tissu morbide.

La nature intime de ces tumeurs ne peut laisser aucun doute, après l'examen microscopique qui en a été fait, dont tous les détails se trouvent consignés dans les observations.

Après avoir rappelé ces faits, M. Hayem aborde l'étude clinique des malades qui les ont présentés, et montre que le diagnostic présentait des difficultés presque insurmontables; car il ressort de l'examen auquel il s'est livré, que ces tumeurs sont encore plus difficiles à reconnaître chez l'enfant que chez l'adulte, et qu'elles n'offrent pas de symptômes particuliers à chaque variété. La tuberculisation de l'épididyme a seule présenté des signes suffisants pour permettre d'arriver au diagnostic.

Relativement au pronostic et au traitement, voici les conclusions de M. Hayem :

Le pronostic immédiat n'a pas paru, dans les trois cas, très-défavorable; mais il reste, au point de vue de l'avenir, plein d'obscurité.

Quant au traitement, il ressort de la conduite de M. Giraldès, et des résultats qu'elle a donnés, que la castration doit être faite dès qu'on est sûr de l'existence d'une tumeur pouvant compromettre le testicule. Mais, lorsque la tuberculisation peut sûrement se diagnostiquer, il est permis de se demander, d'après les observations de M. Cruveilhier et de Curling, si, comme chez l'adulte, on ne doit pas attendre, avant de se décider à enlever un organe dont les fonctions très-importantes ne sont pas entièrement compromises.

Dans l'impossibilité où nous sommes de passer en revue toutes les communications importantes que renferment les *Bulletins de la Société anatomique*, pour l'année 1865, nous devons nous contenter de signaler encore quelques travaux qui nous paraissent particulièrement intéressants :

Un cas d'*endocardite ulcéreuse et d'anévrysme du cœur*, présenté par M. Barbeu-Dubourg, et suivi d'un rapport par M. Réné Blache;

Un rapport de M. Brouardel, sur la *tuberculisation des organes génitaux de la femme*, à propos d'une observation de M. Pelvet;

Un cas de *gangrène de l'extrémité inférieure de la jambe gauche*, consécutive à une phlébite spontanée de la veine crurale, par M. Dard; suivi d'un rapport par M. Ledentu;

Un cas de *rhumatisme spinal*, par M. Tixier;

Un fait très-curieux de *tubercules du cervelet*, chez une femme enceinte atteinte de vomissements incoercibles; accouchement spontané trois semaines avant terme; mort subite; par M. le Dr Guéniot;

Un cas de *grossesse extra-utérine abdominale*, suivi de considérations sur le diagnostic différentiel entre cette affection et les tumeurs fibreuses sous-péritonéales de la matrice, par le Dr Guéniot;

Plusieurs faits d'*ostéo-périostite suppurée*, observés chez des enfants, par M. Raymond Petit;

Un cas de *thrombose de la branche droite de l'artère pulmonaire*, suivie de gangrène du poumon, par M. E. Labbé;

Un cas d'*hermaphrodisme*, présenté par M. Da Corogna, avec rapport de M. E. Cruveilhier;

Un rapport de M. Duguet, sur un cas de *tumeurs cérébrales multiples.*

Un rapport de M. Cornil, sur des *polypes de l'estomac*, présentés par M. Liouville, etc., etc.

VARIÉTÉS.

Jubilé du Dr Romberg. — Le Dr Baker Brown devant la Société obstétricale. — Congrès international. — Réclamation. — Nouvelles.

Une de ces fêtes patriarcales et touchantes, dont l'Allemagne a conservé le privilége, a eu lieu à Berlin le 29 mars dernier. On a célébré avec toute la solennité que comportent ces rares cérémonies, le *Jubilé* doctoral du professeur Romberg. Le jubilé, c'est le cinquantième anniversaire de la promotion au doctorat, et, comme on dirait chez nous, la cinquantaine de ce mariage indissoluble qui attache un homme à notre corporation.

Romberg est trop connu par ses travaux et par son traité classique : *Lehrbuch der Nerven Krankheiten des Menschen*, pour que nous ayons à rappeler les services qu'il a rendus à la science. Qu'on décerne un témoignage d'estime respectueux à un praticien qui a bien mérité de ses concitoyens, c'est un événement tout local ; mais quand ces hommages s'adressent à un médecin dont la renommée a franchi les limites de sa mère patrie, tous ceux qui s'intéressent aux progrès de la science sont heureux d'y prendre part.

Le jubilé du professeur de Berlin a été fêté avec un accord qui fait honneur à Romberg et à ceux qui se sont associés à la démonstration.

Conformément à un programme que nous envierions volontiers aux Allemands, c'est d'abord le choral de la cathédrale qui ouvre la fête. Puis viennent les félicitations des parents, des amis, des chefs de toutes les institutions auxquelles le maître a été attaché ; puis viennent les députations de l'Académie de médecine, représentée par son président qui porte la parole ; de l'Université, représentée par le recteur, et par Dubois-Reymond, le doyen de la Faculté de médecine ; le ministre de l'instruction publique et des cultes, qui porte aussi le titre de ministre des affaires médicales. Après quoi se succèdent les députations des principales universités : Bonn, Breslau, Kiel, Iena, Heidelberg, ayant à leur tête des médecins illustres, comme Busch, Middeldorpff, Friedreich, etc. Ceux que retient la distance envoient des adresses écrites.

Après ces ovations, un repas réunit toute l'assistance, et celui du jubilé de Romberg ne comptait pas moins de 150 convives appartenant à l'aristocratie scientifique de Berlin.

Nous joignons cordialement nos vœux à ceux qu'ont exprimés les amis du savant professeur, et, désireux de nous associer aux tradi-

tions de son pays, nous prions Romberg de recevoir nos félicitations, au nom de tous les médecins qui s'occupent en France des maladies du système nerveux.

— C'est un axiome américain que chaque homme ou chaque corporation peut, sans le concours de l'État, sauvegarder et faire respecter sa dignité. Le fait, presque sans précédent, qui vient de se passer à la Société obstétricale de Londres montrerait au besoin la justesse toute pratique de ce principe.

Un chirurgien, homme d'une grande notoriété, membre de plusieurs sociétés savantes, est traduit à la barre de la compagnie. Le procès s'instruit avec les formalités les plus sévères de la justice. Il ne s'agit pas de délits qui relèvent de la législation; la médecine est libre en Angleterre : la loi interdit l'usage de titres qu'on usurpe, mais elle autorise le libre exercice de la profession. Aussi, la Société obstétricale ne fait-elle pas appel à des juges d'une compétence douteuse. Il est question non pas de la moralité d'un seul, mais de la dignité de tous et, d'un commun accord, sans reculer devant la publicité des débats, sans s'effrayer de la gravité de l'enquête, la Société se fait un devoir de protester et d'infliger la seule pénalité dont elle dispose : l'exclusion.

N'y a-t-il pas dans cette juridiction des sociétés médicales une innovation qui mérite sinon d'être importée chez nous sans réserves, au moins d'être signalée à l'approbation générale? En assumant ces hautes attributions, les sociétés de médecine n'ont rien à perdre ; elles se constituent les gardiennes vigilantes de l'honneur du corps médical.

Il est dans les inclinations de la nature humaine que ceux qui sacrifient la déontologie médicale au profit de leurs intérêts, éprouvent le besoin de justifier leur conduite en se rattachant par quelques liens à des compagnies dont l'honorabilité les relève aux yeux des autres et peut-être à leurs propres yeux. La Société obstétricale s'est noblement refusée à ces compromettantes indulgences. La leçon profitera.

Nous avons (janvier 1867) fait connaître et les prétentions du Dr Baker Brown et les discussions auxquelles avait donné lieu la pratique de la clitoridectomie ; nous devons rappeler brièvement comment, dans la séance du 3 avril dernier, la Société a rendu son verdict définitif après une instruction aussi approfondie que décisive.

Le président Dr Hall Davis annonce que M. Seymour Haden va proposer l'adoption de la proposition suivante : « Conformément à la décision du bureau, M. Isaac Brown est rayé du nombre des *Fellows* de l'*Obstetrical Society*. »

M. Haden, qui a pris le rôle de ministère public, s'indigne de la tolérance du corps médical à l'endroit de deux formes de charlatanisme fort répandues. L'une consiste à admettre des maladies qui n'existent pas, à faire des examens répétés et à traiter par des re-

mèdes énergiques ces prétendues maladies qu'on est assuré de guérir. Dans l'autre, on affirme de guérir une maladie réelle par des moyens irrationnels, secrets, condamnables, do nature à compromettre la profession. Voici comment les choses so passent : on loue une maison et on la transforme en un hôpital pour les femmes, ou bien un *surgical home*. Puis on envoie trois circulaires : l'une aux femmes do la classe moyenne pour leur demander de l'argent; l'autre à la noblesse pour patroner l'affaire, et voilà comme, dans le cas actuel, le nom do la princesse de Galles paraît en tête d'une liste où on s'étonne de le voir figurer. La dernière circulaire est adressée au clergé, afin qu'il « coopère à une si bonne œuvre. » Alors, on organise un *meeting* général, c'est-à-dire que l'auteur du projet et de rares adhérents se réunissent sous la présidence de quelque ministre complaisant. Dans un discours riche de vertueux sentiments et de séduisantes promesses l'auteur annonce sa découverte. Depuis deux ou trois ans, j'ai observé un fait des plus importants : des maladies jusqu'ici regardées comme incurables, les attaques d'épilepsie et la folio hystérique, sont reconnues susceptibles de guérison. Déjà de nombreux malades ont été traités avec succès. Il suffit d'une *légère opération* et la maladie ne reparaît plus. Cette opération, ou plutôt cette mutilation, car c'est le seul nom qui lui convient, c'est la clitoridectomie que pratique M. Baker Brown. Dans son hôpital, il est vrai qu'on tient des registres d'observations, mais voici les ronseignements qu'on y trouve.

Folie au début; manie du suicide; souffrances datant de plusieurs années. Opération ; guérison.

R. P..., âgée de 39 ans, célibataire, admiso dans le *London surgical Home* le 22 octobre 1861 ; maladie datant de plusieurs années ; dérangement intellectuel depuis deux mois. Opération ; guérison.

Épilepsie avec démonce. Opération ; guérison.

Attaques d'épilepsie avec démence. Opération ; guérison, etc.

M. Brown admet parfaitement qu'il guérit la folie au moyen de l'opération dont il s'est fait le promoteur, et que le « Surgical Heme » a reçu des aliénés, des maniaques, des nymphomanes, des épileptiques, malades que les lois défendent de traiter dans un hôpital non autorisé.

« Un pareil charlatanisme, dit M. Haden, est une honte pour la profession en général, et pour la Société obstétricale en particulier. Si la Société par sen vete n'exclut pas M. Brown, c'est qu'elle entend accepter la responsabilité de ses principes et de ses actes.

Le Dr Barnes appuie énergiquement la motion de M. Haden. Qu'importe de dévoiler la conduite d'un homme, quand il s'agit de l'honneur de la profession tout entière.

M. Baker Brown, ayant affirmé qu'il n'avait jamais opéré une malade à son insu, le Dr Barnes interpelle M. Baker Brown. et le défie de répéter cette affirmation, car plus de vingt membres se lèveraient pour le confondre.

M. Baker Brown ne répond que par le silence.

Le Dr Tyler Smith reproche à M. Baker Brown d'avoir mutilé des jeunes filles à leur insu, et un grand nombre de femmes mariées sans en avertir leur mari. Il ajoute que la terreur a été employée en menaçant la femme de devenir folle si elle ne se laissait opérer, ou en insinuant, après l'opération, que la malade avait tout à gagner en ne divulguant ni l'opération, ni la maladie honteuse qui l'avait motivée.

M. Baker Brown a tenté de se défendre, mais il faut avouer qu'il n'a pas été heureux dans ses moyens. Forcé de se rétracter, de nier ce qu'il avait écrit, fait ou avancé, il lui est impossible de répondre aux graves accusations portées contre lui.

Aux faits précis, accablants, qu'on lui reproche, aux lettres de ses confrères, et notamment du Dr Ch. West, il n'oppose que des récriminations vagues, des plaintes sans fondement, des personnalités, mais il n'a rien à arguer contre l'évidence de tant de témoignages. Les quelques amis qui veulent tenter de le défendre ne sont pas plus heureux que lui.

On passe au vote, et voici le résultat du scrutin :

Pour l'exclusion de M. Baker Brown. . . .	194 votes.
Contre.	38
Se sont abstenus.	5
Total.	237

Les deux tiers des membres présents ayant voté l'exclusion, le président déclare solennellement que M. Baker Brown est exclu de la Société obstétricale de Londres.

M. Nunn propose ensuite un vote de remercîments au Conseil pour avoir accompli avec fermeté un devoir aussi pénible, soutenu qu'il était par le seul désir de défendre l'honneur et la dignité de la profession. Cette proposition est votée à l'unanimité.

— Le congrès international des médecins, qui doit s'ouvrir le 16 août à Paris, trouve à l'étranger de nombreuses et honorables adhésions. Non-seulement les journaux de médecine se sont empressés de publier le programme des questions, mais leurs rédacteurs ont témoigné à l'envi de leurs vives sympathies pour cette solennelle assemblée.

Dans le dernier numéro de ses *Archives*, le professeur Virchow s'est associé en si bons termes au congrès et à l'idée qu'il représente, que nous tenons à reproduire textuellement les paroles de l'illustre professeur :

« Nous ne pouvons considérer la pensée d'un tel congrès que comme une inspiration très-heureuse, et nous lui souhaitons la coopération active de tous les pays. La science médicale, à mesure qu'elle s'étend davantage sur les bases de la saine expérience, se prête de plus en plus aux démonstrations directes, à l'aide, soit de préparations anatomiques, soit de soins, soit d'expériences. Rien ne peut mieux contribuer à amener une entente générale sur les questions douteuses

que ces réunions des médecins de toutes les contrées mettant en commun leurs idées sur les points les plus importants. L'Allemagne est en mesure, plus que tout autre pays, de contribuer à cette unification de la science, parce que depuis longtemps elle a accueilli sans jalousie les œuvres des autres nations, qu'elle leur a accordé même une hospitalité de prédilection et qu'elle s'est, pour ainsi dire, approprié la somme du savoir de tous les peuples. Puisse-t-elle être dignement représentée au congrès international !

« Quant au choix des questions, il en est, celles qui ont trait à la tuberculose, aux accidents chirurgicaux, à l'influence de l'alimentation et aux entozoaires, que nous ne saurions qu'approuver. Les autres, relatives à la menstruation et à l'acclimatation, se prêtent moins à des débats publics, toutes les données essentielles se résumant sous la forme écrite. Nous ne souhaitons pas moins qu'elles appellent de nombreux matériaux. A notre sens, la fièvre puerpérale, le choléra, le typhus, la lèpre, l'organisation des établissements hospitaliers, auraient dû figurer sur le programme. Il est à souhaiter que, sur l'initiative du congrès, ces questions soient mises à l'ordre du jour.

« Que cette grande entreprise soit soutenue de toutes parts, qu'elle contribue à donner à la concurrence pacifique des peuples de l'Europe un nouvel élan et une nouvelle consécration. »

— M. le Dr Chassagny, de Lyon, nous adresse, à l'occasion du mémoire de M. Joulin sur l'emploi de la force en obstétrique, une lettre relative à une réclamation de priorité, dont il nous demande l'insertion. Dans cette lettre, écrite en 1862, M. Chassagny insiste sur la supériorité d'un appareil à traction dont il est l'inventeur. Nous ne pouvons mettre sous les yeux de nos lecteurs toutes les pièces qu'exigent ces sortes d'enquêtes sur la priorité d'une invention, et nous avons dû nous borner à mentionner la réclamation.

— Nous avons à annoncer la mort des Drs Racle et Jobert de Lamballe.

Le Dr Racle, agrégé à la Faculté de Paris, esprit méthodique, apportant à l'étude de la médecine de précieuses habitudes de précision et d'exactitude correcte, aurait marqué sa place dans la science si depuis longtemps déjà il n'avait été entravé par une santé profondément compromise.

Le professeur Jobert de Lamballe a succombé aux suites d'une affection cérébrale qui avait annulé plutôt qu'altéré son intelligence et qui avait exigé son entrée dans une maison de santé spéciale. Jobert a été et sera jugé très-diversement. Doué de qualités instinctives remarquables, il n'était pas exempt des défauts qui s'attachent à ces natures impulsives. Sa fin a eu toutes les tristesses des maladies qu'on trouverait trop lentes, tant elles ont laissé peu de chose à prendre à la mort.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

De la Périostite et de la nécrose phosphoriques, par le Dr G. HALTENHOFF; Zürich, 1866. En vente chez Adrien Delahaye; Paris. Prix, 1 fr. 50 c.

De nombreux travaux ont été publiés dans ces dernières années par Leyden et Munk, Bamberger, etc., sur l'action chimique et physiologique du phosphore dans les cas d'empoisonnement aigu; mais l'étude des différentes lésions que l'on rencontre dans l'empoisonnement chronique par le phosphore offre également un intérêt tout particulier au point de vue de la pathogénie.

M. le Dr Haltenhoff a rassemblé dans son travail 24 cas de périostite et de nécrose phosphoriques, observés de 1860 à 1866, à l'hôpital cantonal de Zurich, dans le service du professeur Billroth. L'auteur rejette la dyscrasie phosphorique, et admet une influence locale et directe des gaz du phosphore sur les organes de la cavité buccale, opinion qui est généralement répandue aujourd'hui. Les principales raisons qui ont servi de base à ses appréciations sont les suivantes : En premier lieu, on n'a pu démontrer jusqu'à ce jour la présence du phosphore dans le sang; ensuite, des malades, exposés depuis des années à l'émanation de vapeurs phosphorées, n'ont éprouvé aucune altération dans l'état de leur santé, et ceux qui étaient atteints, au bout d'un certain temps, de périostite phosphorique, offraient un état général très-satisfaisant. Il est vrai qu'on a observé chez la plupart des femmes qui travaillent dans les fabriques du canton de Zurich de l'anémie, des troubles fonctionnels, etc. L'auteur pense que la cause de ces symptômes généraux doit être recherchée plutôt dans les mauvaises conditions d'hygiène où se trouvent en général toutes les filles de fabriques.

Nous sommes complétement de l'avis de l'auteur en ce qui concerne l'action locale des gaz du phosphore, mais il nous semble qu'il va un peu loin en niant complétement toute influence générale du phosphore dans le cas d'empoisonnement chronique. En effet, Bamberger a démontré la présence du phosphore dans le sang dans l'empoisonnement aigu. Pourquoi les gaz du phosphore ne pourraient-ils pas passer aussi bien dans le sang dans les cas d'empoisonnement chronique? De plus, les troubles généraux que l'on observe chez les ouvriers des fabriques d'allumettes chimiques sont trop considérables pour qu'on n'en cherche pas la cause seulement dans l'hygiène. Enfin les recherches d'anatomie pathologique ont démontré qu'il existe souvent, chez les sujets morts à la suite d'empoisonnement chronique, des ésions tout à fait analogues à celles que l'on trouve chez les malades qui ont succombé à l'empoisonnement aigu; ces lésions sont des dégénérescences graisseuses des organes, des apoplexies capillaires, etc., dues sans doute à la transformation graisseuse des parois vasculaires.

L'auteur se range du côté de l'opinion de MM. Strohl et Trélat, qui n'admettent pas que l'existence de caries dentaires ait quelque influence sur la périostite.

Dans les cas observés, la mâchoire supérieure a été atteinte 7 fois, l'inférieure 18 fois. L'auteur croit trouver la véritable cause de la prédominance de la périostite au maxillaire inférieur, dans l'accumulation et la stagnation de la salive autour de la mâchoire inférieure, simple fait de pesanteur. Il insiste sur le développement relativement tardif de la nécrose, qui souvent ne se déclare que six et huit mois après le début de la périostite.

Quant à la réparation osseuse qui suit la nécrose phosphorée, l'auteur en cite quelques cas intéressants, notamment deux dans lesquels les os des pommettes et la voûte palatine se régénérèrent en partie; il relate également l'observation d'une femme chez laquelle le mal s'était étendu jusqu'à la base du crâne et avait produit des accidents encéphaliques. Sur 24 malades traités à l'hôpital de Zürich, on n'a compté que 4 terminaisons funestes; ce résultat est en opposition avec l'opinion de Trélat, qui dit que près de la moitié des malades succombent au mal chimique. Le Dr Haltenhoff pense que ce résultat favorable est dû à la surveillance exercée par les autorités dans les fabriques suisses.

Principes de physiologie pathologique appliquée, par le Dr Brédant. Paris, Ad. Delahaye; 1867. Prix, 2 fr.

Ce travail est un essai de philosophie clinique sur la vie et la mort, la santé et la maladie, la pathogénie, l'autothérapie, la thérapeutique rationnelle. On voit que l'auteur est très-familiarisé avec les doctrines philosophiques de Fourrier et celles du positivisme. Il leur emprunte beaucoup d'expressions scientifiques et doctrinales, pour désigner ce qu'il appelle le fruit de ses propres méditations et de ses recherches.

Cependant il nous semble que ce qu'il nomme son enseignement n'est nullement nouveau, attendu qu'on trouve la plupart des idées émises dans ce travail, dans tous les auteurs, mais sous des formes et avec des expressions différentes.

Pathologie et chirurgie du col utérin, par le Dr Bertet (de Cereoux). Paris, Germer Baillière; 1866. Prix: 2 fr. 50.

L'auteur traite successivement de l'état du col à l'état sain et aux différents âges; des différentes positions occupées par le col, ainsi que de ses différents vices de conformation, des lésions de sa surface externe et de sa cavité; enfin, des troubles nerveux ou de sensibilité dont cet organe semble être si souvent le siége; il passe ensuite en revue les tumeurs de nature diverse qui se développent sur le col utérin, tels que polypes, cancers, etc. Dans un chapitre d'ensemble, le Dr Bertet termine son mémoire par quelques considérations générales sur le méthodes de traitement appliquées aux affections du col de l'utérus.

Étude sur le phlegmon des ligaments larges, par le Dr A. Frarier. Paris, Ad. Delahaye; 1866. Prix: 2 fr. 50.

L'auteur de ce travail a rassemblé quatorze observations de phlegmon des ligaments larges, dont il décrit deux variétés anatomiques principales : 1° celle où l'inflammation du ligament large se propage jusque dans le tissu cellulaire de la paroi abdominale antérieure, variété de beaucoup la plus fréquente; 2° celle dans laquelle la phlegmasie s'étend du ligament large vers la fosse iliaque interne.

La description que M. le Dr Frarier donne des phlegmons des ligaments larges nous paraît être conforme à l'examen clinique, et nous ne pouvons que le féliciter d'un travail qui offrira certainement de l'intérêt à tous les praticiens.

E. Follin, C. Lasègue.

Paris. — A. Parent, imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 31.

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE

JUIN 1867

E. FOLLIN.

J'ai le devoir douloureux d'annoncer à nos Lecteurs qu'un nom qui leur était cher ne figurera plus à jamais en tête de ces *Archives;* mon collègue, mon ami E. Follin a cessé de vivre le 21 mai à dix heures du matin.

Il est triste que la Rédaction d'un journal n'entre en communication avec ceux qui se sont associés à sa pensée et à son œuvre que dans de solennelles circonstances; mais, quelque effort que me coûte la confidence publique de mon affliction, il me coûterait plus encore d'abandonner à un autre le soin de dire combien cette mort nous laisse de vide au fond du cœur.

Follin touchait à sa 44e année, et Dieu sait si ces années avaient été remplies.

Depuis le jour où il était entré dans l'étude de la médecine, nous étions demeurés des compagnons assidus; mais nos liens si précieux s'étaient encore plus étroitement serrés quand nous nous étions fait un mutuel bonheur de cette association qui n'est déjà plus qu'un souvenir.

C'est dans les relations de chaque heure qu'on juge les hommes et qu'on apprend à les connaître; c'est là que s'était fondée une amitié qui ne s'est pas un instant démentie. Follin avait toutes les vertus solides de l'intelligence et du cœur qui créent les attachements intimes : plus on vivait avec lui, plus on se prenait à l'aimer. On ne l'approchait pas sans être attiré vers lui par sa physionomie pleine de franchise et de simplicité; on ne l'écoutait pas sans être captivé par l'abandon de sa causerie; on ne l'interrogeait pas sans être pénétré de l'honnêteté et de la droiture de son conseil.

A mesure qu'on pénétrait au plus profond de cette nature sympathique, chacune des qualités qui vous avaient d'abord séduit prenait des proportions viriles : sa bienveillance s'appelait de l'abnégation et du dévouement; sa franchise s'élevait à la hauteur d'un amour passionné de la vérité; sa simplicité était la modestie convaincue de l'homme qui se déclare à lui-même qu'il n'a jamais assez bien fait. Parlant comme il écoutait, sollicitant un contrôle et n'imposant pas son idée, il ne demandait à instruire les autres que dans la mesure où il s'efforçait de s'instruire lui-même.

De ses actions, grandes ou petites, il n'en est aucune qui ne fût inspirée par une loyale intention d'agir pour le mieux. Et cette grandeur de sentiments lui était si naturelle qu'il eût trouvé blâmable qu'on lui en fît un mérite.

Dans sa maison désolée par sa perte, autour de lui, il avait répandu comme le parfum de cette probité sans calcul, de cette ferme cordialité qui ne faiblit jamais. Aussi de quels dévouements affectueux a-t-il été entouré! Ses élèves se partageaient la tâche de veiller à son chevet; ses amis étaient autant de membres de sa famille, et, s'il était permis de soulever le voile de sa vie intérieure, combien j'aurais à cœur de dire avec quelle insatiable sollicitude sa femme lui a prodigué toutes les tendresses qui adoucissent les pires angoisses de la maladie.

La noblesse du caractère a le privilége de commander sans réserve à l'existence tout entière : l'homme public profite des vertus de l'homme privé, et il n'y a pas, comme pour les plus hautes qualités de l'intelligence, d'ombres au tableau.

Follin était, dans la part de sa vie qu'il avait vouée à la science, ce qu'il était près du foyer : un esprit solide, étranger aux petites passions, résolu sans obstination, conciliant sans faiblesse, convaincu sans orgueil. Mêlé, comme tous ceux qui n'ont reculé devant aucune des fatigues ou des déceptions des concours, à des luttes ardentes, il n'avait jamais senti l'aiguillon de l'envie et n'avait pas eu même à s'en défendre. J'en appelle au souvenir affectueux de nos compagnons d'études, pas un nuage n'a troublé la sérénité des amitiés qui lui sont restées si fidèles.

Quand il eut atteint, par son honnête et rude labeur, une situation dont, hélas! il n'a pas franchi le dernier échelon, Fol-

lin ne s'est pas plus démenti. S'il n'avait pas les puissants entraînements de l'éloquence, il possédait une qualité plus persuasive : la foi qui se communique. Il était le maître plus encore que le professeur. Ses élèves prenaient leur part de son zèle; ils s'associaient à sa recherche désintéressée comme à une œuvre commune. On sentait qu'il aimait à s'effacer pour rendre justice aux maîtres de la science qui avaient frayé le chemin, et pour encourager les jeunes gens prêts à s'engager dans les voies ouvertes. Son érudition était à la fois si profonde et si modeste, qu'elle eût semblé presque un don de nature, et qu'on oubliait avec lui les laborieux efforts qu'elle avait coûtés.

Je le dis parce que je le sais et que je le sens, sa mort n'a pas été seulement une douleur pour nous, elle est une perte et pour l'enseignement et pour la science. Follin, parvenu à la maturité de son savoir, jeune par l'ardeur infatigable de son zèle, vieux par la méditation, rassemblait toutes les aptitudes qui font les grands chirurgiens : il lui a manqué, la seule chose qui lui ait été refusée, le temps d'accomplir sa tâche bien aimée.

A une période de transition, où les meilleurs esprits hésitent sur leur direction, il avait d'instinct tracé le programme dont il ne se serait jamais départi. Aucun des moyens d'investigation si peu usités qu'ils fussent encore, aucune des ressources que la science met au service de l'art ne lui étaient demeurés étrangers. Il s'était familiarisé, jusqu'à la perfection, avec les découvertes de notre temps; mais, quelque zèle qu'il dépensât au travail du cabinet, il avait gardé pieusement le culte de l'observation clinique.

Là encore, sa bonté d'âme avait été, presque à son insu, le meilleur guide. L'espérance d'être secourable, de soulager ou de guérir, la volonté résolue de donner au malade, quel qu'il fût, tout ce que le malade avait le droit d'attendre de son action ou de son conseil, ne le laissaient pas s'égarer loin des applications utiles.

Quand il eut voué à l'ophthalmologie le travail persévérant que l'on sait, quand la notoriété eut outrepassé ses désirs, il n'avait qu'à obéir au courant pour être mené au plein de la fortune. Au lieu de céder, il opposa une résistance invincible, aimant mieux abandonner l'enseignement dont il avait pris charge que de subir la domination d'une spécialité exclusive.

C'était sa conviction, c'était la nôtre, qu'il est bon pour le médecin de concentrer sur un point l'effort de sa recherche, et d'apprendre ainsi tout ce qu'on gagne à pénétrer dans les derniers replis de l'investigation. Par contre, il croyait que le médecin, absorbé dans une étude étroite, oublieux de l'ensemble, finissait par succomber sous le fardeau du détail, incapable de profiter des enseignements qu'eût fournis un champ plus large d'observation. Ainsi était sa croyance, et là, comme toujours, il réglait simplement sa conduite sur ce qu'il pensait être le meilleur.

Sa santé, longtemps indécise, n'avait en rien éteint son ardeur au travail; il n'a cédé que quand les forces lui ont fait défaut pour lutter contre la maladie. Depuis près d'un an, il lui avait fallu se résigner à échanger sa vie active contre de tristes loisirs. Le mal insidieux, incertain, s'éveillant par crises, s'abaissant par intervalles presque jusqu'à la santé, nous tenait tous et toujours en suspens. Des accidents, impossibles à dénommer, se succédaient sous des aspects imprévus, et lui-même assistait, inquiet, indécis du lendemain, à ces événements dont la loi nous échappait. A ses dernières heures seulement, une crise cérébrale ultime finit sa vie sans qu'il ait eu conscience des approches de la mort.

Il s'est éteint, et les douleurs de la séparation lui ont été épargnées.

Ce dernier adieu, qu'il ne pouvait entendre, je le lui dis ici comme s'il me semblait devoir soulager ma tristesse. C'est une sainte action que d'ensevelir les siens et d'assister courageusement à leurs funérailles; n'est-ce pas aussi un pieux sentiment que de se recueillir près de leur tombe à peine fermée, de les faire revivre par la pensée, et de surmonter son chagrin pour parler d'eux tout haut comme on parle d'un ami bien cher qu'on ne reverra plus.

Ch. Lasègue.

La vie de Follin, calme à l'égal de celle de tous les hommes qui, dévoués à la science, suivent résolument leur droit chemin, ne se raconte pas. J'ai cru bien faire en rappelant ici, sans y ajouter un mot, les fonctions médicales qu'il a successivement remplies, et en y joignant la liste des publications auxquelles son nom restera attaché.

CONCOURS ET NOMINATIONS.

Externe et interne des hôpitaux, 1845-1851.
Lauréat des hôpitaux (médaille d'argent), au concours de 1847.
— — (médaille d'or), au concours de 1848.
Aide d'anatomie de la Faculté, 1847.
Prosecteur de la Faculté, 1850.
Agrégé en chirugie, concours de 1853.
Chirurgien du Bureau central, 1853.
— de la Salpêtrière,
— de l'hôpital du Midi,
— de l'hôpital Cochin, 1865.
Chargé de l'enseignement de la Clinique ophthalmologique à la Faculté, 1862-65.
Président de la Société impériale de chirurgie, 1867.
Membre de l'Académie impériale de médecine, 1867.

PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES.

1. — Anévrysme de la crosse de l'aorte avec oblitération des troncs aboutissant à la veine cave supérieure et d'une portion de cette veine. (*Bulletins de la Société anatomique*, 1847, t. XXIII, p. 365.)
2. — Note sur la pénétration des matières colorantes dans les ganglions lymphatiques des individus tatoués, communiquée à l'Académie de médecine. (*Gazette médicale*, 1849, p. 471.)
3. — Étude sur les végétations des cicatrices et des ulcères. (*Gazette des hôpitaux*, 1849.)
4. — Tumeur fibreuse du calcanéum. (*Comptes-rendus de la Société de biologie*, t. Ier, p. 3, 1849.)
5. — Productions morbides observées sur la muqueuse d'une femme syphilitique. (*Comptes-rendus de la Société de biologie*, 1849, p. 81.)
6. — Note anatomique sur une exostose de la face supérieure de la dernière phalange du gros orteil. (*Comptes-rendus de la Société de biologie*, 1849, p. 178.)
7. — Diastase de l'articulation fémoro-tibiale, examen anatomique. (*Bulletins de la Société anatomique*, t. XXIV, p. 222, 1849.)
8. — Examen microscopique du sang et des matières vomies ou rendues par les selles chez les cholériques. (*Bulletins de la Société de biologie*, 1849, t. Ier, p. 48.)
9. — Observation d'une communication entre l'artère brachiale et les veines profondes du pli du coude. (*Mémoires de la Société de chirurgie*, t. II, p. 52.)
10. — Sur un cas d'ectropie du cœur. (*Bulletin de l'Académie de médecine*, 1850, et *Archives de médecine*, 4e série, t. XXIV, p. 101.)

11. — Note sur les hématozoaires. (*Comptes-rendus de la Société de biologie*, 1850, p. 92.)

12. — Examen d'un œil opéré de la cataracte par extraction, *quinze* ans avant la mort du malade. (*Comptes-rendus de la Société de biologie*, t. II, 1850, p. 175.)

13. — Étude sur les corps de Wolf. (*Thèse inaugurale*, 1850.)

14. — Description de kystes épithéliaux chez le bœuf. (*Comptes-rendus de la Société de biologie*, 1850, t. II, p. 84.)

15. — Examen anatomique des organes génitaux d'un sujet adulte chez lequel le testicule gauche ne s'est pas développé. (*Bulletins de la Société anatomique*, t. XXV, p. 205, 1850.)

16. — Examen anatomique d'une production osseuse de la grande faulx du cerveau. (*Bulletins de la Société anatomique*, 1850, p. 226.)

17. — Examen anatomique d'une main bot palmaire. (*Bulletins de la Société anatomique*, 26e année, 1850, p. 98.)

18. — Études anatomiques et pathologiques sur les anomalies de position et les atrophies du testicule. (*Archives de médecine*, juillet 1851.)

19. — Sur une anomalie de position de l'épididyme et du testicule. (*Comptes-rendus de la Société de biologie*, 1851, p. 138.)

20. — Exposé de plusieurs pièces servant à démontrer les modifications que subissent l'épididyme, le canal déférent et le testicule quand la glande séminale est retenue à l'anneau. (*Bulletins de la Société anatomique*, 1851, p. 191.)

21. — De la cryptorchidie chez l'homme et les principaux animaux domestiques. (*Mémoires de la Société de biologie*, 1855.)

22. — Du traitement des anévrysmes par la compression. (*Archives*, novembre 1851.)

23. — Sur une nouvelle variété d'hermaphrodísme avec quelques remarques sur la détermination précise du sexe ; 5 figures sur bois. (*Gazette des hôpitaux*, 4 décembre 1851.)

24. — Rapport sur une monstruosité par défaut des extrémités abdominales et de l'avant-bras gauche, communiquée à la Société de biologie par le Dr Lecadre. (*Comptes-rendus de la Société de biologie*, 1852, p. 8.)

25. — De l'uréthrotomie périnéale de dehors en dedans, par le procédé de M. J. Syme. Revue des travaux anglais sur cette question. (*Archives de médecine*, 1852, t. XXIX.)

26. — Note sur deux chancres indurés à trois ans d'intervalle chez le même individu. (*Moniteur des hôpitaux*, 20 décembre 1852.)

27. — Quelques remarques sur la mort par le chloroforme, à propos d'un rapport de M. Robert et d'un travail de M. John Snow. (*Archives de médecine*, août 1853.)

28. — Des rétrécissements de l'œsophage. (*Thèse de concours pour l'agrégation*, 1853.)

29. — Discussion sur la classification des tumeurs malignes. (*Bulletins de la Société de chirurgie*, t. III, p. 327.)
30. — Traitement des varices par des injections de perchlorure de fer ; présentation à la Société de chirurgie d'un malade guéri depuis longtemps de varices volumineuses de la saphène interne par les injections de perchlorure de fer. (*Bulletins de la Société de chirurgie*, t. IV, p. 170.)
31. — Extraction d'un corps étranger de l'articulation du coude par incision directe; guérison; présentation du malade. (*Bulletins de la Société de chirurgie*, t. VI, p. 203.)
32. — Rapport sur un travail de M. Coste, de Marseille, relatif à l'extirpation d'une tumeur volumineuse de l'aisselle avec incision et ligature de la veine axillaire. (*Bulletins de la Société de chirurgie*, t. VI, p. 213.)
33. — Sur l'opération du varicocèle par une ligature à chaîne enchevillée. (*Bulletins de la Société de chirurgie*, t. VI, p. 239.)
34. — De l'exploration de la rétine et du cristallin à l'aide d'un instrument d'optique. (*Mémoires de la Société de chirurgie*, t. III, p. 377.
35. — Ophthalmoscopie. (*Archives*, t. IV, p. 722, 1854.)
36. — De l'examen de l'œil par l'ophthalmoscope. (*Archives*, 1856, t. VIII, p. 349.)
37. — Du cancer, du cancroïde épithélial et du tissu fibro-plastique au point de vue de la clinique et de la micrographie pathologique. (*Archives de médecine*, 1854, t. IV, p. 729.)
38. — Thérapeutique du cancer; d'un certain mode d'application des caustiques; de la congélation. (*Archives de médecine*, 1855.)
39. — Histoire de la chirurgie, revue critique de quelques ouvrages. (*Archives de médecine*, 1855, août, 5e série, t. VI, p. 210.)
40. — Aperçu doctrinal sur la pathologie utérine en Angleterre. (*Archives de médecine*, janvier 1857.)
41. — De l'anesthésie locale par le gaz acide-carbonique. (*Archives*, 1856, t. VIII, p. 608.)
42. — De l'emploi du perchlorure de fer dans le traitement de la kératite panniforme. (*Archives*, avril 1856.)
43. — Note sur la ligature de l'œsophage. (*Archives*, 1856, t. VIII, p. 485.)
44. — Sur l'éruption papulo-ulcéreuse qu'on observe chez les ouvriers maniant le vert de Schweinfurt. (*Archives*, décembre 1857.)
45. — Examen de quelques travaux récents sur la syphilis. (Janvier 1856.)
46. — De quelques doctrines modernes sur la syphilis et la syphilisation. (*Archives générales de médecine*, janvier et février 1858.)
47. — De la résection du genou. (*Archives de médecine*, 5e série, t. X, 1857.);

48. — Sur la compression indirecte dans le traitement des anévrysmes, et en particulier de la compression digitale. (*Archives de médecine*, 1858, t. XI, p. 725.)
49. — Cancer de l'utérus et hydropisie rénale. (*Comptes-rendus de la Société de biologie*, 1859, p. 46.)
50. — Maladie du coït chez les chevaux et syphilis. (*Archives de médecine*, 1857, t. XIII, p. 332.)
51. — Leçons sur l'application de l'ophthalmoscope au diagnostic des maladies de l'œil. (Paris, 1859.)
52. — Observation d'un cas de tétanos, traité par des injections de curare. (*Bulletins de la Société de chirurgie*, t. X, p. 210.)
53. — Examen critique de quelques nouveaux procédés opératoires dans le traitement des fistules vésico-vaginales. (Méthode américaine.) (*Archives de médecine*, 1860.)
54. — Des nouvelles recherches sur le glaucome et son traitement. (*Archives de médecine*, septembre 1860.)
55. — Mercurialisme et syphilis. (*Archives de médecine*, octobre 1861.)
56. — Considérations physiologiques sur l'éclairage et applications à l'examen ophthalmoscopique, en collaboration avec M. Janssen, docteur ès-sciences. (*Archives de médecine*, juillet 1861.)
57. — Du pouvoir d'accommodation de l'œil au point de vue de la physiologie et de la pathologie. (*Archives de médecine*, 1862, t. XX, p. 77.)
58. — Traité élémentaire de pathologie externe. (t. Ier et t. II, première partie.)
59. — Des hémorrhagies rétiniennes chez des sujets atteints de cachexie cancéreuse. (*Comptes-rendus de la Société de biologie*, 1862, p. 78.)
60. — Epispadias complet, opération par le procédé de M. le professeur Nélaton. (*Bulletins de la Société de chirurgie*, t. III, p. 310.)
61. — Leçons sur l'exploration de l'œil, et en particulier sur les applications de l'ophthalmoscope, in-8. (Paris, 1863.)
62. — Discussion sur l'iridectomie dans le traitement du glaucome. (*Bulletins de la Société de chirurgie*, 24 août 1864.)
63. — Du traitement actuel des maladies des voies lacrymales. (*Archives de médecine*, septembre 1864.)
64. — Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales. (Articles *Plaies de l'abdomen et amaurose.*)
65. — Conférence sur Guy de Chauliac, faite à la Faculté de médecine, le 22 mai 1865, et insérée dans la *Revue des cours scientifiques. Examen biographique* et *critique du grand chirurgien du* XIVe *siècle.*
66. — Exposé d'un cas de polypes multiples du larynx, traités et guéris par la laryngotomie thyro-hyoïdienne, avec remarques. (*Archives de médecine*, 1867, t. IX, p. 129.)

MÉMOIRES ORIGINAUX

ÉTUDE SUR LE SIÉGE, LE MÉCANISME ET LA VALEUR SÉMÉIOLOGIQUE DES MURMURES VASCULAIRES INORGANIQUES DE LA RÉGION DU COU (1),

Par le Dr J. PARROT.

I.

Le problème que nous nous proposons de résoudre a été posé dès la naissance de l'auscultation, et l'on a répondu diversement aux questions qu'il soulève. Celle du siége se présente la première, c'est aussi par elle que nous allons commencer. Deux manières de voir nettement tranchées se trouvent en présence et se partagent les suffrages. L'une, plus ancienne, que j'appellerai française, parce qu'elle a dominé longtemps parmi nous et qu'elle y compte encore de nombreux partisans, localise les bruits vasculaires du cou, dans les carotides. L'autre, plus récente, très-répandue de l'autre côté du détroit et qui, pour ce motif, mérite la qualification d'anglaise, place dans les veines les souffles continus, tout en laissant aux artères ceux qui sont intermittents.

Laënnec, le premier, entendit ces murmures, qu'il compare au bruit d'un soufflet, ou bien à celui que fait la mer, quand on entend de loin le bruit de ses vagues, et il en place le siége dans les artères. Cette opinion est partagée par M. Andral et par M. Bouillaud, dont les travaux sur ce sujet sont devenus classiques. A côté de ces noms viennent se ranger ceux de Corrigan, de Laharpe, Vernois, Marey et celui de Beau, qui a consacré d'admirables pages à démontrer et à défendre le siége artériel des bruits vasculaires du cou.

La manière de voir de Laënnec était universellement admise, lorsqu'en 1837, le Dr Ogier Ward, de Birmingham, adressa à l'édi-

(1) Ce mémoire fait suite à celui que j'ai publié en août 1866 dans ce journal; les faits les plus saillants qu'il renferme, ont été communiqués à la Société médicale des hôpitaux, dans sa séance du 22 mars dernier.

teur de la *Gazette médicale* de Londres une simple note, dans laquelle il raconte, qu'ayant été consulté par une jeune fille atteinte d'aménorrhée, il crut devoir l'ausculter et trouva dans les jugulaires un bruit de rouet. Des observations analogues lui démontrèrent qu'il ne s'agissait pas là d'un fait isolé, et il établit, dans une série de propositions, que le bruit de diable, considéré par Bouillaud comme artériel, est en réalité, veineux (1).

Hope adopta l'opinion du Ward et, en la développant, il s'est efforcé de démontrer qu'elle rend un compte exact de tous les faits. Il place dans les jugulaires internes les divers murmures, qu'ils soient musicaux ou non, et fait remarquer qu'on ne les perçoit dans les superficielles que par exception, et seulement dans les cas les plus accentués. Suivant lui, le souffle artériel, en se joignant au murmure continu, produit les renforcements du bruit de diable. Jamais il ne lui a été possible de constater le frémissement cataire au niveau des veines et il en fait un phénomène artériel. La juste célébrité de Hope vulgarisa rapidement cette théorie en Angleterre, où elle est professée par Hugues (2), Bellingham, Walshe et Stokes. Aran (3) est le premier auteur français qui l'ait adoptée. Aujourd'hui, elle compte chez nous de nombreux partisans, parmi lesquels nous citerons MM. Monneret, Hardy et Béhier, Chauveau, Barth et Roger, dont le livre classique fait autorité dans la matière.

---

(1) Le germe de cette idée se trouve dans le traité de l'auscultation médiate, comme le prouvent les deux passages suivants : « Je ne crois pas, dit Laënnec, que les veines puissent donner le bruit de soufflet; cependant j'ai quelquefois soupçonné que le bruit de soufflet confus et sans diastole distincte, que l'on entend surtout sur les parties latérales du cou, avait son siége dans les jugulaires internes; mais, comme au bout de quelque temps le bruit redevenait rhythmique et isochrone à la pulsation de la carotide, il me parait évident que dans l'un et l'autre cas, cette artère en était toujours le siége. » Et plus loin, en parlant d'un malade atteint de cachexie syphilitique, il dit : « Dès que celui-ci se mettait sur le coude, on percevait un frémissement cataire, dans l'étendue d'un pouce carré, un peu au-dessus de la clavicule droite, et l'on entendait au même endroit un bruit de souffle très-diffus, sans saccade artérielle et tellement continu, que ce sujet est du nombre de ceux qui m'ont fait douter si le même phénomène ne pouvait pas quelquefois avoir lieu dans la jugulaire interne. »

(2) *On Anæmic murmurs and their diagnosis* (*Guy's hospital Reports*, second series, vol. VII; 1851).

(3) *Recherches sur le murmure continu vasculaire*, etc. (*Archives gén. de méd.*, t. II, p. 405; 1843).

Sur le mécanisme des souffles, Laënnec a émis une opinion que personne n'a partagée. Prenant en considération ses expériences sur le bruit musculaire, et les circonstances dans lesquelles se développent les murmures, il les attribue à la contraction artérielle, et les classe au nombre des phénomènes spasmodiques, qui sont sous la dépendance immédiate du système nerveux.

M. Bouillaud leur assigne des causes physiques très-multipliées, mais il reconnaît qu'il est difficile de saisir la part de chacune d'elles, et que, probablement, plusieurs sont encore inconnues. Celle qui lui paraît tenir le premier rang, est le frottement; puis viennent les modifications subies par le sang, la tension et le volume des artères. Il veut encore que l'on tienne compte du voisinage du cœur et peut-être aussi de celui du larynx et de la trachée.

Pour M. Andral, qui d'ailleurs, garde sur ce point une grande réserve, le sang appauvri ne serait plus lancé dans les artères avec assez d'énergie pour les forcer à se dilater convenablement, de telle sorte qu'en traversant ces vaisseaux ainsi rétrécis, il exercerait contre leurs parois un frottement exagéré.

Hope invoque le même mécanisme pour expliquer les bruits artériels, car, au sujet de ceux qui se passent dans les veines, il est moins catégorique. Beau, lorsqu'il s'efforce de démontrer que dans tous les cas où ces souffles prennent naissance, il existe un défaut de proportion entre l'ondée et la capacité du vaisseau, admet implicitement un conflit entre ses parois et les molécules sanguines.

Bellingham pense que, dans les artères, les murmures se produisent tout autrement que dans les veines. Chez les sujets anémiques, dit-il, un sang plus fluide parcourt plus rapidement les canaux artériels, et cela suffit à développer un souffle. Dans les veines, les conditions ne sont pas les mêmes, le courant y est beaucoup plus faible, et il ne peut se produire de frottement contre la paroi vasculaire; aussi les murmures veineux n'existent-ils pas par eux-mêmes; on les développe mécaniquement par la pression du stéthoscope, après avoir distendu les parois de la veine.

Walshe et Skoda ne se dissimulent pas que cette question est

encore fort obscure, mais ils sont d'accord pour attribuer une grande importance à la composition du sang: « Moins il y a de sang dans la veine cave, disent-ils avec Hamernyk, plus rapide est la circulation dans les jugulaires et moins épaisse est la colonne de sang. Or, la jugulaire est tellement disposée à sa partie inférieure, qu'elle doit toujours conserver une certaine amplitude. La petite colonne de sang ne peut remplir cet espace large qu'en le traversant avec un tournoiement. Ce tournoiement se communique aux parois de la veine et aux parties voisines, et il devient sensible au toucher par des vibrations, à l'oreille par des murmures. » Ajoutons que, suivant l'auteur anglais, la pression graduée du stéthoscope est indispensable pour mettre en évidence le phénomène.

Suivant M. Marey (1), « la chlorose, l'anémie et la fièvre ne produisent pas à proprement parler les bruits de souffle, mais elles en rendent la production facile lorsque le stéthoscope est appuyé sur la carotide. On sait, dit-il, que dans ces maladies la tension artérielle est faible, ce qui tient à l'écoulement plus facile du sang à travers les capillaires, soit parce que le sang est plus fluide que de coutume, soit parce que les vaisseaux relâchés lui livrent un plus large passage. Dans ces deux cas, l'écoulement facile du sang à travers les capillaires fait que la tension artérielle s'abaisse rapidement au-dessous du point comprimé, ce qui constitue une condition très-favorable à la production des bruits. »

M. Vernois (2) pense que les bruits anormaux résultent du frottement du sang contre les plis qui se forment aux parois des artères, quand leur contenu a subi une diminution de sa masse. De La Harpe, préoccupé surtout de sa densité, assimile le courant artériel, à celui d'une colonne d'air dans un tuyau, et y fait naître de la même manière que dans ce dernier, des ondes et des vibrations sonores. Aran (3) voit dans les murmures continus et musicaux le résultat de l'augmentation du frottement des mo-

(1) *Physiologie médicale de la circulation du sang*, p. 476. Paris, 1863.

(2) *Études physiologiques et clin. des bruits des artères* (Thèses de Paris, 1837, nº 478).

(3) Mém. cité.

lécules sanguines entre elles et contre les parois veineuses, par l'appauvrissement du sang qui accélère la circulation.

Barth et Roger font aussi intervenir le frottement, dont ils cherchent la cause dans la rapidité du courant et la diminution de densité du sang.

M. Chauveau attribue les murmures veineux à la vibration d'une veine fluide qui se forme dans la jugulaire, par l'aspiration qui attire vers les veines caves et le cœur, le sang des vaisseaux périthoraciques (1).

II.

Telles sont les théories émises sur le siége et sur la physiologie pathologique des murmures vasculaires du cou. Avant d'en faire l'examen critique, étudions rapidement cette région et les bruits qu'on y peut rencontrer. Comme ils sont nombreux et surtout très-variables, leur étude est difficile et exige de celui qui veut apprécier justement toutes les particularités qui s'y rapportent beaucoup de patience et d'attention. Ce n'est pas seulement l'ouïe que l'observateur doit mettre en œuvre, il faut qu'il voie, qu'il touche les vaisseaux et les parties voisines, qu'il explore la radiale, qu'il ausculte le cœur; qu'il fasse varier les attitudes du sujet en observation, qu'il l'examine couché, debout, assis, qu'il relève la tête, qu'il l'incline à droite ou à gauche, qu'il arrête à propos les mouvements respiratoires, ou bien, au contraire, qu'il les accélère. Armé du stéthoscope, il faut qu'il l'applique successivement à la base du cou et à sa partie moyenne, en dedans et en dehors du sterno-mastoïdien; qu'il modifie la pression graduellement ou d'une manière brusque; qu'il multiplie les examens, qu'il n'accepte aucun résultat qu'après un contrôle réitéré.

L'omission de ces préceptes a causé plus d'une assertion erronée, dont il faut aussi chercher l'origine, dans des expériences d'une précision plus que douteuse. Il ne semble pas, en effet, qu'on puisse qualifier autrement, ces injections liquides, faites à l'aide d'une pompe aspirante et foulante, à travers les veines ou

(1) *Études pratiques sur les murmures vasculaires ou bruits de souffle, et sur leur valeur séméiologique* (*Gazette médicale de Paris*; 1858, p. 247 et suiv.).

les artères d'un cadavre, dans le but de produire des bruits analogues à ceux observés sur le vivant. Est-il possible d'accorder la moindre valeur à des résultats obtenus de la sorte, si l'on songe que l'on a assimilé le courant liquide, établi à l'aide d'un clysopompe, dans des vaisseaux ouverts en un point, à la circulation s'acccomplissant sous l'influence du cœur et du système nerveux, dans des vaisseaux unis entre eux par les capillaires? Est-ce qu'au sortir de ce réseau, le sang est soumis à une force de projection analogue à celle que lui imprime le piston de l'instrument susnommé? Non assurément, et l'on est surpris de voir toute l'importance que l'on a attachée à de semblables approximations. Lorsqu'il s'agit de phénomènes aussi délicats que les bruits vasculaires, ce n'est pas sur le cadavre, mais sur l'animal vivant, et avant tout sur l'homme, que l'on doit expérimenter.

Quand le sujet que l'on examine est assis ou debout, si, pour faciliter l'auscultation, on fait tourner la face du côté opposé à celui que l'on explore, le menton étant légèrement relevé, on voit se dessiner à la partie supérieure du cou un triangle circonscrit par les deux faisceaux du sterno-cléido-mastoïdien et par la clavicule qui lui sert de base. Cet espace est le plus favorable à l'application du stéthoscope. C'est là que l'on perçoit généralement les bruits les plus intenses et les plus variés, ce que l'on explique aisément par le mécanisme que nous proposons. Mais il est nécessaire, dans un certain nombre de cas, de porter l'instrument en dehors de cette région.

En procédant de la sorte, il n'est pas de sujet sur lequel on ne trouve deux bruits, ou, comme le dit Skoda, deux tons artériels; l'un que l'on rencontre également dans toutes les artères d'un certain calibre, mat, sourd, isochrone avec le pouls, est manifestement produit par la tension brusque de la carotide au moment de la systole ventriculaire; l'autre, plus bref, plus sonore que le premier, qui répond au deuxième ton du cœur et qui reconnaît très-probablement la même cause, car il disparaît dès qu'on s'éloigne de l'orifice aortique et n'est jamais modifié par la pression. Il ne devient soufflant que dans l'insuffisance des valvules sigmoïdes de l'aorte, parce que, dans cette maladie, le second ton du cœur est lui-même remplacé par un

souffle. Les choses se passent tout autrement pour le premier, et on voit bien tout d'abord par là la différence qui le sépare du second. Tandis que celui-ci est un bruit de propagation, il est lui, un bruit local, se formant là où on le perçoit. Si l'on vient à comprimer à l'aide du stéthoscope, on entend à sa place un souffle qui, suivant la remarque de M. Bouillaud, absorbe le ton artériel et ne cesse qu'avec la compression, ou lorsqu'elle devient excessive. D'ailleurs, quel que soit le degré de celle-ci, il reste intermittent, même dans les cas les plus favorables au développement des murmures inorganiques. Aussi repoussons-nous formellement cette proposition émise par M. Marey, à savoir : « Que, sur le trajet d'un vaisseau artériel, on peut produire tous les types possibles de bruit de souffle, depuis le bruit léger et intermittent jusqu'au souffle intense et continu présentant des renforcements » (1).

Outre les deux tons carotidiens et le souffle qui peut les remplacer, on trouve fréquemment à la région du cou, des bruits qui

(1) Les modifications signalées par M. Marey se passent dans la veine voisine de l'artère que l'on explore. Nous l'avons noté maintes fois et notamment dans les deux observations suivantes, prises d'ailleurs dans un but tout autre, que celui de ce travail.

I. — V. F..., jeune homme de 29 ans, a reçu, il y quinze jours, sur la face, un coup violent, qui a déterminé des épistaxis abondantes et répétées. Les téguments sont décolorés et le malade affaibli ; on entend au cœur un murmure tricuspidien, et à la partie interne du cou, un bruit de diable intense avec frémissement cataire. Plus en dehors, existe un souffle intermittent avec choc qui se distingue nettement du bruit continu, plus sourd à ce niveau. Au pli de l'aine, sous une forte pression stéthoscopique, on perçoit un souffle intermittent avec choc, auquel se joint, sans le masquer, dès que l'on diminue la pression, un murmure continu musical, qui cesse au bout de quelques secondes, pour se reproduire et cesser de même, par une manœuvre analogue.

II. — G. L .., âgée de 22 ans, présente tous les signes extérieurs de l'anémie : un bruit tricuspidien au cœur, des pulsations dans les jugulaires externes, en dehors du sterno-mastoïdien, un souffle avec choc, isochrone avec la systole du ventricule, et plus en dedans, un bruit de diable avec frémissement cataire. Le pouls, petit, bat 72 fois par minute. Au pli de l'aine, la pression du stéthoscope détermine d'une manière constante un souffle intermittent avec choc ; dès qu'on l'atténue, on entend en même temps un murmure continu, parfois musical, qui dure quelques secondes et disparaît, pour se montrer de nouveau, par la même manœuvre.

Le souffle intermittent avec choc se passe incontestablement dans l'artère, et comme il ne cesse pas, dans le temps que l'on perçoit le murmure continu et musical, ce dernier ne peut avoir d'autre siége que la veine.

donnent à l'oreille une sensation toute autre. Ce sont ces murmures, quelquefois intermittents, plus souvent continus, que l'on désigne par les dénominations de *bruits à double courant*, *de diable*, *sibilants*, *musicaux*, *de mouche*, etc... Où se produisent-ils? Est-ce dans les artères? Est-ce dans les veines ?. Sans reproduire toutes les preuves qui ont été présentées à l'appui de chacune de ces hypothèses, nous allons dire comment on peut arriver plus vite et plus sûrement à la vérité.

III.

Ces murmures ont presque toujours leur maximum au niveau du triangle cléido-mastoïdien. Si, en partant de la région externe, on ausculte successivement tous les points de la base du cou, on perçoit les deux tons artériels, bien avant d'arriver au triangle. A mesure qu'on s'en approche, leur intensité s'accroît, et l'on commence à distinguer un bourdonnement sourd, qui devient tout à coup très-intense au moment où on l'atteint. Là, ce bruit, qui n'est autre chose que le murmure, masque en général les deux tons; mais en modifiant la pression il est d'ordinaire facile de l'atténuer, et de percevoir de nouveau ceux-ci. Alors, il peut arriver que le premier devienne soufflant, mais ce souffle diffère du murmure, non-seulement par sa durée, mais encore par son timbre. D'autres fois, et nous en rapporterons plusieurs exemples, le murmure, naturellement faible et profond, n'empêche par de percevoir les deux tons artériels, qui conservent une grande netteté et semblent plus superficiels que lui.

Ne sont-ce pas là des preuves certaines en faveur de l'indépendance de ces différents bruits? Or, comme les deux tons et les souffles en lesquels ils se transforment, sont des bruits artériels et les seuls qui puissent se développer dans ces vaisseaux, on ne saurait y placer les murmures, qu'il faut donc, de toute nécessité, localiser dans les veines; et comme la jugulaire interne, est la plus rapprochée du point où ils sont le plus intenses, il est naturel de penser qu'ils y ont leur siége. On a dit qu'ils pouvaient aussi se produire dans la jugulaire externe; et en faveur de la théorie veineuse de ces bruits, Hope a proposé une expérience si simple, au dire d'Aran,

et si facile à faire, qu'elle doit convaincre les plus incrédules. Quand le murmure est superficiel, il suffit, d'après ces auteurs, de placer le doigt sur la jugulaire externe au-dessus du stéthoscope pour le faire cesser ; car, de la sorte, on intercepte le courant veineux. Dans les cas très-exceptionnels où j'ai perçu le murmure continu, au voisinage de la jugulaire externe, il y était faible, prenant plus d'intensité, à mesure que l'on s'approchait de la partie interne du cou. Et si avec cela je remarque que la simple application du stéthoscope, suffit à affaisser le vaisseau, je suis bien tenté de penser, que les expérimentateurs qui, en répétant la manœuvre de Hope, ont arrêté le murmure, agissaient à leur insu sur les vaisseaux profonds. Si donc il n'est pas à la rigueur impossible, qu'un bruit puisse naître dans la jugulaire externe, je crois qu'on ne peut le constater, à l'aide des moyens d'exploration, que nous avons aujourd'hui entre les mains, et j'avoue que, si c'était là le seul argument que l'on vînt m'offrir en faveur de la théorie veineuse, je resterais avec ceux qui localisent tous les bruits dans les artères.

Après avoir fait remarquer, que ce qui vient d'être dit du siége du murmure continu, s'applique de point en point à toutes les variétés énumérées au début de ce chapitre, nous passons à la question de mécanisme, de beaucoup la plus compliquée.

IV.

A l'exception de M. Chauveau, tous les auteurs dont nous avons rapporté les idées, admettent en dernière analyse, que le bruit anormal est dû au frottement exagéré contre la paroi vasculaire, du sang devenu plus aqueux. Quelques-uns invoquent, en outre, une augmentation de la vitesse circulatoire. Or on sait, depuis les recherches de Poiseuille, confirmées par celles d'autres physiologistes, que ce frottement est une hypothèse, qui ne se réalise dans aucun cas. De plus, la constatation de ces murmures dans des états morbides, tels que la chlorose et les pyrexies, si dissemblables, au point de vue de la composition du sang, ne laisse aucune valeur, du moins en tant que cause immédiate, à sa ténuité, ou, pour mieux dire, à l'abaissement du chiffre des globules rouges. Enfin, il est incontestable que l'on

trouve des bruits anormaux avec une circulation parfaitement calme et même lente.

Mais voici une autre objection, non moins grave que les précédentes, et qui pèse de tout son poids sur la théorie de M. Chauveau. Le sang, en coulant à travers les veines, vers le cœur, ne peut donner naissance à un bruit continu, que si sa marche ne subit aucune interruption. Or elle en subit une, car dans le temps que l'oreillette se contracte, non-seulement le sang n'arrive plus au cœur, mais comme nous allons bientôt le dire, d'une manière plus explicite, il tend à s'en échapper pour refluer vers la périphérie. Si M. Chauveau n'a pas été arrêté par cette difficulté, qui eut nécessairement modifié sa manière de voir sur la succion cardiaque, c'est, comme il est aisé de s'en convaincre, en lisant l'argumentation très-remarquable, dans laquelle il expose ses vues, qu'il laisse complétement de côté l'oreillette, et qu'il raisonne comme s'il n'existait pas d'intermédiaire, entre les veines et le ventricule. Ainsi, les théories que nous venons d'examiner se basent sur un frottement qui n'existe pas, admettent, comme constante, une altération du sang qui est loin de l'être, et, n'expliquant que les murmures intermittents, ne peuvent donner la raison de ceux qui sont continus. Force nous est donc de les abandonner, et d'en découvrir une autre qui, répondant à tous les faits cliniques, soit également soumise aux lois anatomophysiologiques.

V.

A la région du cou, les veines et le mouvement du sang veineux, présentent des particularités, dont la notion est indispensable à l'intelligence de ce qui va suivre. Voici donc celles que nous croyons devoir signaler.

La cave supérieure, située à droite du sternum, résulte, comme on le sait, de la réunion du tronc veineux brachio-céphalique gauche et des sous-clavière et jugulaire interne du côté droit. Sa direction est la même que celle de ce dernier vaisseau, et elle ne subit qu'une très-légère inflexion, au moment où elle pénètre dans le péricarde. A la partie inférieure du cou, ces veines adhèrent à des toiles aponévrotiques, qui s'insèrent sur le sternum, les clavicules, les premières côtes et les muscles. Grâce

à cette disposition, elles restent béantes à la manière des artères. Il n'y a de valvules, ni dans la cave, ni dans le tronc veineux brachio-céphalique. La jugulaire interne n'en possède, qu'au moment où elle s'unit à la sous-clavière, et dans ce dernier vaisseau, elles n'existent qu'au delà du point où s'ouvre la jugulaire externe, qui n'en a qu'une très-incomplète à sa partie moyenne, et quelquefois plus haut. La jugulaire interne va s'élargissant d'une manière très-notable à mesure qu'elle s'approche de son embouchure, et ses valvules sont insuffisantes à oblitérer sa lumière. En pratiquant des injections sur le cadavre, il est aisé de se rendre compte, et du volume énorme qu'elle peut prendre, et de la facilité avec laquelle on y fait refluer un liquide injecté par la cave, sous une faible pression. Ajoutons que, lorsque sur un chien vivant (1), on met à nu ce vaisseau dans une certaine étendue, on constate d'une manière très-nette le reflux, surtout lorsque l'animal fait des efforts. Ce phénomène est d'ailleurs favorisé chez l'homme, par les adhérences que nous avons signalées, et qui transforment la veine en une cavité toujours béante.

VI.

Ceci posé, abordons l'étude des faits que nous révèle l'observation. Ils se présentent sous des aspects si variés et si mobiles, que, de prime abord, même en ne tenant compte que des phénomènes principaux, on ne peut entrevoir les éléments d'une solution. Mais si l'on catégorise les faits, en groupant ceux qui mettent en relief les particularités du même ordre, on voit s'aplanir, comme nous allons essayer de le montrer, les obstacles en apparence insurmontables, qui masquent le mécanisme des murmures cervicaux.

1[er] GROUPE. — *Obs.* I[re]. — Femme de 29 ans, accouchée depuis trois mois. Rien d'anormal au cœur; des deux côtés du cou, surtout à droite, on perçoit les tons carotidiens, et plus profondément un murmure intermittent, qui suit le deuxième ton et précède le premier. De ce côté, il faut comprimer légèrement pour le découvrir; mais à

(1) Chez cet animal, on trouve une disposition valvulaire analogue à celle de l'homme.

gauche, la simple application du stéthoscope, en révèle l'existence. Les jugulaires extrêmes sont le siége d'une pulsation très-nette qui précède manifestement celle de la radiale (1).

Obs. II. — Femme de 30 ans, accouchée depuis trois mois. Rien au cœur; au cou, à droite, dans le triangle cleïdo-sternal, murmure intermittent intense; en dehors, il est encore perceptible, mais plus doux; il suit le deuxième ton carotidien qui a une grande netteté et précède le pouls radial; la jugulaire externe présente une pulsation très-accentuée; isochrone avec le murmure. Rien de semblable n'existe du côté gauche.

Obs. III. — Femme de 37 ans, accouchée depuis six mois. Le premier ton du cœur est dédoublé; au cou, à droite et à gauche, murmure intermittent, qui précède le premier ton et laisse percevoir le deuxième; les veines superficielles, très-dilatées, sont le siége d'une pulsation, qui devient très-accentuée au moment de l'inspiration; elle précède le pouls radial.

Obs. IV. — Femme de 26 ans, accouchée depuis trois mois. Rien au cœur, rien au côté droit du cou; à gauche, murmure intermittent qui suit le deuxième ton et précède le premier; dans la jugulaire externe, on voit une pulsation, qui précède le battement artériel.

Obs. V. — Femme de 32 ans, très-robuste, accouchée depuis deux mois et demi. Rien au cœur; à droite, dans le triangle cléïdo-sternal, murmure continu; à gauche, il est intermittent, précède le deuxième ton et est suivi par le choc artériel; la jugulaire externe est le siége d'une pulsation, qui précède celle de la carotide.

Dans ces observations, les plus simples de notre série, plusieurs particularités se présentent, qu'il nous faut successivement examiner. L'une d'elles frappe la vue : c'est une pulsation de la jugulaire externe (2), sans vigueur et ne se manifestant que dans le décubitus horizontal (3). Mais cela importe peu; ce qu'il est essentiel de noter, c'est son existence, parce que nous y trouvons

(1) Dans toutes les observations de ce travail, le pouls des jugulaires a été constaté dans le décubitus horizontal, et n'existait que dans cette position.

(2) Nous croyons inutile, d'expliquer longuement, la manière de constater ce phénomène, nous étant suffisamment expliqué là-dessus, dans un autre travail, (*Étude sur les murmures cardiaques dits anémiques : Archives générales de médecine*, 1866).

(3) L'expérience démontre que cette attitude facilite l'apparition de ce phénomène, ce que l'on explique en remarquant que l'action de la pesanteur est de la sorte annulée.

la preuve du reflux dans la jugulaire externe du sang des cavités droites; et comme la pulsation veineuse précède celle de l'artère, on ne peut l'attribuer qu'à la systole auriculaire. Mais ce que nous voyons dans la jugulaire externe, parce qu'elle est superficielle, se passe *à fortiori* dans l'interne qui, comme le démontrent l'anatomie et l'expérimentation physiologique, est bien plus fréquemment que la première, le siége d'un semblable reflux, à cause de son élargissement et de l'insuffisance consécutive de ses valvules.

Un second fait, est l'existence à la région du cou, d'un murmure intermittent, qui suit le deuxième ton carotidien et précède le premier, ou, ce qui est tout un, le pouls artériel. Or un bruit que l'on perçoit entre les deux tons artériels, sans qu'il les masque, ne peut se passer dans l'artère; il faut donc, de toute nécessité, le localiser dans une veine, c'est-à-dire dans la jugulaire interne; et comme il est synchrone avec le mouvement de reflux qui se fait dans ce vaisseau, on est conduit à se demander s'il n'y a pas entre ces deux phénomènes une relation de cause à effet. Pour établir ce rapport, il suffit de faire voir que, dans le reflux et les circonstances au milieu desquelles il se produit, on trouve les conditions nécessaires et suffisantes, au développement d'un murmure. Elles sont bien connues depuis les recherches de MM. Heynsius, Weber, Chauveau et Marey (1).

---

(1) Dans une lettre à M. Brown-Séquard (*Journal de la physiologie*, t. III, p. 722), M. Heynsius expose de la manière suivante, les résultats de ses recherches relativement aux bruits vasculaires :

1° Le bruit de souffle naît lorsque le liquide passe d'un point rétréci à un point dilaté.

2° Le bruit naît à l'endroit dilaté.

3° Le bruit de souffle dépend exclusivement de la vitesse; la charge, la tension latérale et la résistance n'exercent aucune influence sur sa production.

4° L'origine du bruit de souffle est dans le liquide lui-même; les vibrations qu'on observe dans la paroi des tubes élastiques sont des vibrations transmises. La cause première du bruit de souffle est fournie par le mouvement tout particulier du liquide.

Presque tous ces résultats, furent bientôt confirmés par les expériences de Weber et par celle de Chauveau, qui fit faire un pas de plus à la question, en établissant que le sang, lorsqu'il pénètre avec une force suffisante dans une partie réellement ou relativement dilatée, du système vasculaire, forme toujours une veine fluide, qui traverse toujours le liquide primitivement contenu dans la dilatation. Or on sait que toute veine fluide est le siége de vibrations susceptibles de pro-

Ce sont celles qui président à la formation d'une veine fluide vibrante, à savoir : une dilatation absolue ou relative sur le trajet du courant sanguin, et, à ce niveau, une pression moindre qu'au dessous du rétrécissement qui la précède. Il est aisé de voir, que toutes ces conditions existent, immédiatement au-dessus de l'embouchure de la jugulaire interne, au moment où le sang y reflue chassé par l'oreillette. En effet, il y a un élargissement notable, relativement au calibre de l'hyatus qui résulte de l'insuffisance des valvules, et comme la veine, d'ailleurs béante, à la manière d'une artère, grâce à ses insertions aponévrotiques, vient de se vider, il est certain que la pression y est notablement moindre qu'en aval du rétrécissement, où le sang subit la pression d'ordinaire forte, que lui impose la contraction de l'oreillette. Il se forme donc là, d'une manière intermittente, une veine fluide dont les molécules, par leur vibration, engendrent un murmure également intermittent; et comme elle marche du cœur vers la périphérie, ou, si l'on veut, de bas en haut du thorax vers le cou, on peut percevoir le bruit dans cette dernière région (1), ce qui aurait lieu moins nettement dans les cas où il n'a pas une grande intensité, si, comme le pensent les auteurs, il se produisait dans le temps que le sang veineux afflue vers le cœur. Telle est la simple explication que nous donnons des murmures intermittents qui se passent dans les veines. C'est par un mécanisme analogue, comme on va le voir, que nous nous rendons compte de tous les autres bruits ayant le même siége.

2e GROUPE. — *Obs. VI.* — Femme de 25 ans, accouchée depuis dix mois, robuste et d'une santé excellente. Le deuxième ton du cœur est dédoublé; le premier ton carotidien devient soufflant sous une faible

---

duire des sons (Savart). Comme tous les sons possibles, les bruits de souffle reconnaissent pour cause immédiate des vibrations moléculaires. (*Comptes-rendus de l'Acad. des sciences*, t. I, p. 839; 1858.) Aux conditions signalées plus haut, M. Marey en a ajouté une très-importante : c'est que, dans la partie large, le liquide rencontre une pression inférieure à celle qui existe au-dessous du rétrécissement. Si elle n'était pas remplie, le liquide n'aurait aucune tendance à se précipiter dans le point dilaté. (*Physiologie de la circulation du sang*, p. 468; Paris, 1863.)

(1) M. Chauveau a établi en effet (*loc. cit.*) que le souffle se propage toujours à une plus grande distance dans la direction du cours du sang.

pression ; au cou, à droite, on perçoit un bruit continu dont une partie très-intense, précède le choc artériel, tandis que la seconde, semblable à un bourdonnemont sourd, l'accompagne et lo suit; pas de murmure appréciablo à gauche ; des deux côtés, les jugulaires externos présentent une pulsation, qui est manifestement suivie par celle de l'artère.

Obs. VII. — Femme de 24 ans, se portant bien. Le douxième ton du cœur est dédoublé ; au cou, à droite, murmure continu intense, qui disparaît ou devient musical, par des degrés différents de pression; à gauche, murmure continu, intense, avec redoublement qui précède le pouls artériel et qui n'empêche pas de distinguer lo deuxièmo ton ; des doux côtés on constate des battements dans les jugulaires externes, et il est aisé de voir que l'affaissement de la veine coïncido avec le choc artériel.

Obs. VIII. — Femme de 33 ans, accouchée depuis sept mois. Rien au cœur ; au côté droit du cou, murmure continu avec redoublement qui précède le pouls radial; à gauche, bruit uniformo. Si l'on comprime, à l'aide du stéthoscope, le murmure s'affaiblit et ne masque plus les doux tons artériels. Pouls dans les jugulaires extornes précédant celui des carotides.

Obs. IX. — Femme de 23 ans, accouchée depuis six semainos. Rien au cœur ; les bruits du cou se présentent à droite, dans l'ordre suivant : premier ton; deuxième ton, redoublement, murmure plus sourd, qui est aussi perçu en même temps que les deux tons ; de telle sorte. qu'avec le renforcement il constitue un bruit continu ; dans certaines positions de la tête, la partio sourde disparaît ; à gauche, murmure intense, continu ot uniforme ; battements dans les jugulairos externes ; à gauche, on voit que l'affaissement do la veine coïncide avec le choc artériel.

Obs. X. — Femme de 29 ans. Rien au cœur. Les veines jugulairos antérieures font une saillie notable et sont le siége de pulsations, qui précèdent le choc artériel (1).

Au côté gauche du cou, on trouve los deux tons artériels, et plus profondément un murmure continu. Par une légère pression du stéthoscope, le premier ton devient soufflant et couvre en partie le murmure veineux.

(1) Quand la jugulaire antérieure est suffisamment développée, elle nous paraît très-favorable à la constatation du pouls veineux, parce qu'elle repose sur des parties résistantes (le larynx et la trachée), qu'elle chemine isolée dans une région que n'agitent pas les battements des vaisseaux profonds, comme il advient pour la jugulaire externe, et que, de plus, elle est complétement dépourvue de valvules.

Ces faits, en tout semblables aux précédents, n'en diffèrent qu'en ce que le murmure, perçu dans le triangle cleïdo-mastoïdien, est continu avec ou sans redoublement. Examinons d'abord le premier cas qui se rapporte au bruit de diable de M. Bouillaud, et décomposant le murmure en deux parties, comme d'ailleurs l'ont fait presque tous les auteurs; étudions successivement chacune d'elles.

La partie renforcée, il est aisé de le voir, se produit dans le même temps et au milieu des mêmes circonstances que le murmure intermittent déjà étudié; il est donc naturel de l'identifier avec lui et de lui attribuer le même mécanisme (1).

Pour déterminer l'origine de la seconde partie, recherchons dans quel état se trouvent les veines et la circulation veineuse, lorsque cesse le redoublement. Grâce à la large communication qui unit la veine-cave supérieure à l'oreillette, le sang qu'elles contiennent peut être considéré comme y étant à la même pression. Or celle-ci est faible dans le temps qui nous occupe, c'est-à-dire au commencement de la diastole auriculaire. Il n'en est pas de même dans la jugulaire interne, où la tension s'est élevée sous l'influence de deux causes. D'une part, en effet, tant que se contracte l'oreillette, les valvules veineuses tendues, retiennent le sang qui afflue de la tête, et, d'un autre côté, l'hyatus qui résulte de leur insuffisance, favorise la régurgitation dans ce vaisseau, de celui que chasse le cœur. La veine-cave constitue donc une partie dilatée, où la tension est plus faible que dans la jugulaire interne; aussi, lorsque le sang de celle-ci y débouche, il forme nécessairement une veine fluide, dont les vibrations engendrent un murmure qui, sans interruption, succède au précédent et se prolonge jusqu'à une nouvelle contraction de l'oreillette.

Ainsi, le bruit de diable est composé de deux bruits, qui se suivent, et non de deux bruits qui se superposent, comme on le croit généralement, et qui ont un siége veineux, bien loin qu'ils se passent l'un dans une veine, l'autre dans une artère. Relativement à l'erreur que nous relevons ici, l'observation X

(1) M. Chauveau a également remarqué que le renforcement a lieu pendant la diastole du ventricule, et que le murmure veineux est à son minimum pendant sa systole.

est très-instructive. Elle montre en effet comment, sous l'influence d'une certaine pression, le premier ton artériel transformé en souffle, peut, s'il coexiste avec un murmure continu, simuler le renforcement veineux. Mais l'on ne prendra pas le change, en se rappelant que ce dernier précède toujours le choc artériel, qui, au contraire, est synchrone avec le souffle carotidien (1).

Les détails dans lesquels nous venons d'entrer, rendent aisément compte des différences qui existent entre les deux murmures élémentaires, dont la réunion constitue le bruit de diable. Le premier renforcement, est plus bref, plus intense, parce qu'il est produit par la contraction auriculaire, qui est rapide, douée d'une certaine puissance, et qui, sous une forte pression, fait refluer par un orifice étroit, dans un espace relativement très-élargi, une veine fluide qui, marchant du centre vers la périphérie, porte en quelque sorte, sous l'instrument de l'observateur, les vibrations sonores de ses molécules. L'intensité moins grande du second murmure, s'explique par les conditions moins favorables qui président à sa formation; il suffit, en effet, de se reporter à ce que nous avons dit, pour voir qu'il existe dans ce cas, entre la cavité d'où vient le sang et celle où il va, une différence de largeur et de pression, beaucoup moins accentuée que dans le précédent. De plus, au lieu de se rapprocher de l'oreille ainsi que le premier, il s'en éloigne constamment et va s'affaiblissant, à partir de son début, comme le fait prévoir son mode de formation et comme l'ont noté tous les observateurs. Aussi arrive-t-il, dans un certain nombre de cas, qu'il ne peut se prolonger jusqu'à la contraction

(1) L'inspiration détermine une autre variété de renforcements, en général très-nets, chez les individus qui présentent un murmure continu peu intense. Ils forment des séries isochrones aux mouvements inspiratoires, et composées chacune de trois ou quatre murmures plus intenses. L'ampliation du thorax détermine vers sa cavité un appel du sang des veines du cou, et, de la sorte, exagère les inégalités de pression, que nous avons signalées comme une des conditions génératrices des veines fluides sonores.

Dans quelques cas très-rares où l'on ne distingue pas de murmure veineux avec une respiration calme, on en voit apparaître un au moment de l'inspiration, si elle est profonde.

L'explication de ces faits se déduit en manière de corollaire, de celle que nous venons de donner, et nous n'y insisterons pas davantage.

de l'oreillette, et alors, on a une nouvelle variété d'intermittence, due à l'avortement d'un murmure continu.

Quant aux faits analogues à l'observation 10, dans lesquels le son est uniforme pendant toute sa durée, on les explique par l'affaiblissement de la première partie du bruit, qu'une contraction auriculaire moins énergique fait tomber au niveau de la seconde.

On passe donc, par une transition toute naturelle et facile à expliquer, du murmure intermittent à celui qui est continu sans redoublement et de ce dernier, au bruit de diable. Deux de ces variétés peuvent même se rencontrer, au même moment, chez le même individu. C'est ainsi que dans l'observation 5 le murmure, continu à droite, était intermittent à gauche, et que dans l'observation 8 il était uniforme d'un côté, tandis que dans l'autre il présentait des renforcements. Ces phénomènes sonores n'ont donc aucun caractère absolu et immuable; tout y est relatif à des dispositions individuelles, à des attitudes momentanées, à des différences dans la pression de l'instrument, qui introduisent dans les murmures, des modifications que l'on explique aisément, si l'on prend pour base le mécanisme que nous leur avons attribué.

Dans une troisième catégorie, doivent être réunis des faits qui se présentent fréquemment au clinicien, et que les auteurs ont presque toujours en vue, lorsqu'ils décrivent les murmures cervicaux. En voici quelques exemples :

3e GROUPE. — *Obs. XI.* — Femme de 24 ans, accouchée depuis trois mois. Au cœur, bruit tricuspidien. Au côté droit du cou, murmure continu intense avec frémissement cataire. Ce phénomène n'existe pas à gauche, où le murmure est beaucoup moins intense. La jugulaire externe présente deux pulsations, dont la première, plus apparente, précède celle de la radiale.

Obs. XII. — Femme de 26 ans, accouchée depuis huit mois. Murmure tricuspidien très-accentué. Au cou, murmure continu perceptible sous une très-légère pression; de temps en temps, redoublement qui précède le premier ton artériel et laisse percevoir le deuxième. Dans la jugulaire externe, double pulsation.

Obs. XIII. — Femme de 25 ans, accouchée depuis deux mois. Murmure tricuspidien; bruit intense au côté droit du cou, où il est continu. A gauche, il est intermittent et précède le premier ton. Dans la jugulaire antérieure, une, quelquefois deux pulsations. Celle qui est constante, coïncide avec le choc artériel.

Obs. XIV. — Un jeune homme de 17 ans, atteint de dothiénentérie au huitième jour, présente un bruit tricuspidien, et au cou un murmure continu, devenant de temps en temps musical et d'autant plus intense, que la pression exercée à l'aide du stéthoscope, est moins forte; 116 pulsations par minute. Les jugulaires externes sont le siége d'un double mouvement.

Obs. XV. — Femme de 38 ans, accouchée depuis deux mois. Souffle tricuspidien. Au cou, à droite et à gauche, murmure intermittent, quelquefois musical. Le premier ton artériel devient parfois soufflant, et en se combinant au murmure veineux, il semble qu'il existe un bruit continu. Les jugulaires externes sont le siége de deux pulsations, dont la première, non constante, coïncide avec la systole auriculaire, tandis que la seconde, toujours très-apparente, est isochrone avec la contraction du ventricule.

Ce qui caractérise ce groupe de faits, c'est qu'il existe au cœur un murmure tricuspidien, et, dans la jugulaire externe, une seconde pulsation, qui correspond au choc artériel. Ces phénomènes, nous le savons (1), sont liés l'un à l'autre, reconnaisant pour cause commune, l'insuffisance de la tricuspide. La systole du ventricule, comme celle de l'oreillette, détermine donc un reflux du sang cardiaque, dans la jugulaire interne, et portant un nouveau renforcement, qui s'ajoute au premier. La veine fluide qui le produit, augmentant la tension dans la jugulaire interne, prépare une vibration plus bruyante de celle qui va prendre naissance dans la veine cave. Le bruit de diable et le murmure uniforme se rencontrent ici avec une fréquence à peu près égale. L'intermittent (obs. 15) est beaucoup plus rare. D'ailleurs, nous n'ajouterons rien à ce qui a été dit précédemment de ces variétés, si ce n'est que le murmure uniforme est favorisé par la tension plus grande, dans la jugulaire interne, du sang qui s'y accumule sous l'influence de deux reflux successifs.

Les 15 cas que nous venons de présenter, sont des types, et cela était nécessaire, pour faire comprendre ce nouveau mécanisme des murmures veineux; mais on en rencontre journellement, où l'on voit manquer quelques-uns des phénomènes, sur lesquels nous avons insisté. C'est ainsi, par exemple, que la pul-

(1) Voir notre mémoire déjà cité sur les murmures cardiaques dits anémiques.

sation de la jugulaire externe n'est pas toujours apparente, et que, lorsqu'il existe au cœur un bruit tricuspidien, on n'aperçoit souvent qu'un battement veineux, lequel est isochrone tantôt avec la systole de l'oreillette, tantôt avec celle du ventricule. Ce sont là, on le comprend sans peine, des particularités d'ordre secondaire, qui ne modifient en rien le fait capital, et qui partant ne peuvent infirmer les règles que nous avons établies. Cela tient à ce que, dans ces cas, le reflux ne peut se faire sentir jusque dans le jugulaire externe; or son trajet, beaucoup moins direct que celui de l'interne, son calibre bien moins grand, l'attitude de celui que l'on examine, ou bien encore une disposition anatomique particulière, suffiront à amener ce résultat.

Les bruits musicaux, beaucoup plus souvent intermittents que continus, sont des modifications des murmures précédemment étudiés; là-dessus tout le monde est d'accord, et, par conséquent, ils se produisent comme eux dans les veines, et suivant un mode identique; mais quelle est la cause de ce timbre tout particulier, que l'on a comparé, au bourdonnement d'une mouche, ou à celui plus aigu de certains moustiques? Comment se fait-il que, dans l'espace de quelques secondes, un murmure passe successivement de la continuité simple, à la sibilance intermittente ou continue, pour redevenir bientôt après, un bruit de diable? Faut-il attribuer ces changements à l'attitude du sujet, ou à la pression de l'instrument? Ces explications suffisent à quelques cas, mais il en est d'autres qui leur échappent. Doit-on invoquer alors, la vibration des valvules? Cette hypothèse ne nous satisfait que médiocrement, et, sans insister davantage sur cette question de détail, nous croyons qu'il faut remettre à une époque ultérieure, la réponse qu'on y doit faire.

La constatation d'un murmure continu, simple ou redoublé, n'entraîne pas nécessairement, celle du frémissement cataire; mais, toutes les fois que l'on perçoit ce dernier, on peut affirmer qu'il existe un bruit intense. Dans les cas assez nombreux où nous l'avons noté, il était surtout manifeste pendant les systoles des cavités cardiaques, et on doit le considérer, comme dû aux vibrations de la veine fluide, transmises de proche en proche, par l'intermédiaire des valvules et des parois veineuses, jusqu'au doigt de l'observateur.

VII.

Cette théorie des murmures veineux du cou, repose sur un fait matériel, local, incontestable, révélé par l'observation nécroscopique, la physiologie expérimentale et la clinique : *l'insuffisance des valvules de la jugulaire interne;* elle est d'accord avec les idées les plus accréditées sur le mode de formation des bruits vasculaires, quel que soit leur siége; elle rend compte de tous les faits avec une simplicité qui n'échappera à personne; enfin, elle est absolument indépendante, de l'état général de l'individu et de la composition du sang. Ce dernier caractère, qui la sépare si complétement de toutes celles proposées jusqu'ici (1), et qui, à nos yeux, est une preuve en sa faveur, sera peut-être considéré par d'autres, comme une imperfection. Eh quoi! dira-t-on, ces bruits que l'on observe seulement chez les chlorotiques, les anémiques, les cachectiques, chez ceux atteints de fièvre; qui prennent naissance, parce que dans ces états morbides, le sang est altéré, vous prétendez en expliquer le mécanisme, sans tenir compte de cette donnée capitale? Mais s'il est tel que vous le dites, et si, comme vous l'affirmez, les valvules des veines cervicales sont presque toujours insuffisantes, on doit trouver des murmures veineux chez la plupart des individus. Certes, nous sommes loin de repousser une conclusion, qui découle si naturellement des considérations précédentes, mais il ne suffit pas que la théorie nous l'indique, nous voulons faire voir qu'elle est imposée par les faits.

Recherchons donc chez quels individus, on trouve des murmures inorganiques à la région cervicale. Sur ce point, comme nous l'avons fait entrevoir, l'entente est à peu près générale. On les considère comme un indice certain d'une altération du sang, et la plus fréquente, sans contredit, est l'abaissement du chiffre des globules rouges. On a même tenté de déterminer, à quel degré de cet appauvrissement du sang, correspondent les bruits. Suivant M. Bouillaud, celui avec redoublement, existe chez tous les malades, dont le sang est d'une densité de moins de 6 degrés à l'aréomètre de Baumé.

(1) Celle de M. Chauveau exceptée.

« Lorsque les globules rouges ont assez diminué, dit M. Andral, pour être au-dessous du chiffre de 80, le souffle existe dans les artères d'une manière constante : je n'ai pas trouvé une seule exception à cette loi. Lorsqu'ils sont restés au-dessus de 80, le bruit de souffle peut encore se montrer, mais il n'est pas constant. Il se rencontre encore, mais beaucoup moins souvent, à mesure que le chiffre des globules dépasse 100; enfin on ne l'observe plus, en tant que lié à une altération du sang, lorsque le chiffre des globules s'est élevé au-dessus de la moyenne physiologique. Je l'ai constaté, ajoute M. Andral, dans les cas les plus divers, fièvres putrides, éruptives, pneumonies, rhumatismes, maladies chroniques de toute sorte. Dans tous ces cas, il n'avait lieu qu'avec le chiffre des globules sus-indiqué.

Au milieu de ce consensus, quelques restrictions se sont pourtant manifestées, et de la part de cliniciens, qui d'ailleurs ne mettent pas en doute, l'influence de l'altération du sang. Le Dr Williams, bien connu par ses travaux sur la physiologie du cœur, constate, d'après les expériences faites par le Comité de Londres de l'Association britannique, qu'une pression sur les veines jugulaires, peut engendrer un murmure continu, analogue au bourdonnement d'une mouche, au bruit de diable, etc. Ce n'est pas là, remarque-t-il, un phénomène toujours pathologique, puisqu'on peut le produire par une simple pression au bas des jugulaires, mais il se développera plus facilement dans les cas où le sang est moins dense et moins abondant, et, dans ces circonstances, il pourra se former au cou, par la seule pression des muscles sur les veines jugulaires (1).

« Je n'ai jamais trouvé les murmures veineux à un degré notable, dit Hope, sans qu'il y eût anémie, et d'une manière invariable, je les ai vus disparaître graduellement à mesure que l'on faisait cesser l'état anémique; toutefois, j'ai observé fréquemment un léger degré de murmure veineux chez des personnes en santé, dont le sang était habituellement peu riche. »

Dans tout cela, rien n'est catégorique, rien n'est confessé franchement. Il semble que, retenus par leur ancienne croyance, les auteurs n'aient pas osé entrer dans la voie qui leur était

(1) *The Pathology and diagnosis of diseases of the chest*; London, 1840.

indiquée, et c'est cet attachement à la tradition qui domine MM. Barth et Roger, lorsque après avoir démontré pourquoi, dans l'état de santé, les murmures veineux ne se produisent pas, si ce n'est accidentellement et par une forte pression de la veine, ils répondent : c'est que le concours de l'altération du sang est nécessaire. Mais, ajoutent-ils, est-elle une cause de vibrations? donne-t-elle lieu à un courant plus rapide du fluide sanguin, d'un tourbillonnement plus facile de ses molécules? Pourquoi, d'ailleurs, le murmure est-il tantôt sourd, tantôt musical? A toutes ces questions, les auteurs ne font aucune réponse, et nous sommes forcé de reconnaître avec eux, qu'après cela, le problème reste enveloppé des obscurités qu'ils signalent.

Liman est le premier qui ait dit nettement, que le courant veineux donnait un son dans les conditions ordinaires de l'examen stéthoscopique, chez un grand nombre d'enfants et d'adultes, ne présentant aucune maladie. D'autres ont fait la même remarque, et le tableau suivant, que nous empruntons à Winterich, représente le nombre des individus par 100, sur lesquels on a observé des bruits veineux à l'état de santé.

AGE.	SEXE		AGE.	SEXE	
—	masculin.	féminin.	—	masculin.	féminin.
1-5 ans....	97	98	30-40 ans....	80	86
5-10	94	95	40-50	77	78
10-15	89	95	50-60	72	75
15-20	86	88	60-70	68	71
20-25	82	88	70-80	40	39
25-30	80	86			

Il en résulte que le murmure veineux, beaucoup plus fréquent dans la première enfance, décroît graduellement à mesure que l'on avance en âge, atteignant le minimum de 40 p. 100 dans la période décennale de 70 à 80 ans, et que sa fréquence est un peu plus grande chez la femme que chez l'homme (1).

(1) Ces résultats nous semblent faciles à expliquer, par l'état du cœur aux différents âges. Chez l'enfant et le jeune homme, à des parois épaisses, résistantes, douées d'une contractilité énergique, répondent des cavités relativement étroites et qui, sur le cadavre, du moins pour le ventricule, présentent cette tendance à l'effacement, que l'on trouve à un si haut degré, chez la plupart des animaux. Par

Walshe dit, en résumant là-dessus sa manière de voir, que l'état du sang dans lequel le courant veineux devient légèrement sonore, n'est pas incompatible avec une santé en apparence parfaite, mais que lorsqu'il est intense, aisément perceptible et diffus, il est toujours caractéristique d'un de ces états morbides, appelés hydrémie, anémie, spanémie.

« Depuis plusieurs années, dit Skoda, je ne considère plus le bruit de diable comme un signe, ni d'un état aqueux du sang, ni d'un défaut de sang; car on le retrouve même chez des individus jeunes et bien portants. »

M. Chauveau a trouvé toutes les variétés du murmure veineux « sur d'athlétiques portefaix, de vigoureux montagnards, de robustes paysannes. Enfants, jeunes gens, hommes faits, femmes mûres, vieillards même, tous, dit-il, m'ont donné de semblables résultats. » Aussi, pour lui, ces bruits ne sont pas un signe pathognomonique d'anémie, et pourtant il pense que leur production est plus facile dans l'anémie extrême que dans l'état de santé.

A mon tour, désirant m'éclairer sur ce point, il m'a semblé que le service de la direction municipale des nourrices, que je fais actuellement, était favorable à cet ordre de recherches. Les médecins des hôpitaux qui y ont été attachés, et ceux de nos confrères qui y conduisent des enfants, savent que les femmes que l'on trouve là, recrutées à la campagne, loin de Paris, parmi les paysannes jouissant d'une certaine aisance, sont pour la plupart d'une excellente santé. Je ne surprendrai personne en disant que les termes *palpitation* et *essoufflement* leur sont complétement inconnus; mais, de plus, j'affirme que le fait leur est tout aussi étranger que le mot. Une seule, m'a dit qu'elle avait eu des battements de cœur après sa dernière couche.

les progrès de l'âge, ces qualités tendent à disparaître, et elles sont à peine reconnaissables chez le vieillard, qui d'ordinaire a un cœur mou, à parois flasques et minces. Or, en se rappelant le rôle que joue la contractilité du cœur dans le mécanisme des murmures, il est aisé de voir, que de sa force, dépendront leur existence et leur intensité. C'est en effet à la systole de l'oreillette et quelquefois à celle du ventricule, qu'est dû le reflux du sang à travers les valvules insuffisantes de la jugulaire interne. La veine fluide, dans le premier âge et la jeunesse, se formera donc sous l'influence d'une contraction énergique, et produira chez presque tous les sujets, des vibrations sonores, pouvant être facilement perçues. Chez un grand nombre de vieillards, au contraire, le reflux s'effectuera d'une manière silencieuse et par conséquent imperceptible.

J'ai examiné, à toutes les visites, un certain nombre de ces femmes, sans choix et comme elles se présentaient. Pour chacune, j'ai noté les particularités fournies par l'auscultation de l'appareil circulatoire, et je donne ici la substance de ce travail :

Sur 100 nourrices, âgées de 20 à 40 ans, 82 ont présenté des murmures veineux à la région du cou; résultat qui se rapproche beaucoup de celui obtenu par Winterich pour ce sexe et à cette période de la vie. Ils existaient à droite dans 75 cas, et à gauche dans 56.—25 fois il ne s'en trouvait qu'à droite, et dans 6 cas le côté gauche seul en était le siége. La continuité, avec ou sans redoublement, s'est montrée 59 fois à droite, et l'intermittence 16 fois.

Le deuxième ton du cœur, était nettement dédoublé chez 15 femmes, le premier ne l'était que chez 4. — 16 fois j'ai constaté l'existence d'un murmure tricuspidien; dans un seul de ces cas, il n'y avait pas de bruit veineux au cou. Parmi les sujets présentant ce souffle cardiaque, 5 portaient tous les attributs extérieurs de l'anémie, qui n'ont été signalés chez aucun autre. Dans 20 cas, le murmure veineux était musical ou le devenait momentanément, et cette particularité n'a été observée concurremment avec le murmure tricuspidien que 4 fois; ce qui prouve que le chant des artères n'est pas nécessairement un indice de chlorose.

L'état des jugulaires externes n'a été recherché que dans 34 cas. 19 fois on a noté des pulsations simples (14 fois) ou doubles (5 fois). Ces dernières coïncidant toujours avec un mouvement tricuspidien. Des 15 sujets ne présentant pas de pouls veineux, 4 n'avaient aucun bruit au cou, en sorte que les pulsations veineuses ont été constatées dans la moitié des cas où il existait un murmure cervical. Le frémissement cataire n'a été perçu que 9 fois; toujours il était faible, et disparaissait par le moindre mouvement.

Sans donner l'explication, d'ailleurs facile, des particularités qui viennent d'être signalées, nous nous contenterons de faire remarquer, que si les murmures veineux du cou sont beaucoup plus fréquents à droite qu'à gauche, c'est que du côté droit, la direction presque rectiligne des vaisseaux et leur court trajet, favorisent le mécanisme générateur de la veine fluide, qui du côté gauche est singulièrement contrarié par un trajet plus long et sinueux.

L'existence de murmures veineux à la région du cou, chez des gens qui jouissent de la santé la plus parfaite, nous apparaît donc comme la règle, leur absence comme l'exception; et, contrairement à l'opinion générale, on peut dire qu'il y a normalement des murmures dans la jugulaire interne, comme il y a des bruits normaux au cœur. Ils s'éteignent par les progrès de l'âge chez un certain nombre d'individus; chez d'autres la maladie les fait disparaître (1); quelquefois, au contraire, elle les met en relief ou les modifie (2). Mais nous doutons qu'elle soit jamais capable de les engendrer. Telles sont les conclusions auxquelles nous sommes inévitablement conduit par l'examen des faits et notre théorie physiologique des murmures veineux. Il nous semble malaisé de contester leur importance clinique. En résulte-t-il que désormais il n'y a plus à tenir aucun compte en séméiologie, des murmures du cou, et que le diagnostic de la chlorose et de l'anémie est à refaire? Nous ne pouvons être aussi absolu, mais, ce que nous affirmons, c'est qu'il n'est plus permis de dire, avec MM. Barth et Roger, que les murmures continus, simples ou musicaux, sont l'indice le plus certain de la chlorose avancée et de l'anémie, avec diminution notable des globules du sang. Ce qui nous paraît ressortir de l'observation, c'est que, dans la plupart des cas de chlorose confirmée, on constate, avec un murmure tricuspidien, une double pulsation dans les veines superficielles du cou, des murmures veineux intenses, et un frémissement cataire qui, nous l'avons vu, est un fait plus rare chez les gens en santé. On explique d'ailleurs très-bien cette intensité des murmures cervicaux, par l'état du cœur droit. On sait, en effet, que dans ces cas il est dilaté, et que par conséquent il fait refluer dans les veines une masse anormale de sang, et si sa puissance contractile est réellement affaiblie, on sait avec quelle facilité, grâce à l'irritabilité nerveuse qui existe toujours alors, elle s'exagère et donne naissance à des palpitations, notamment lorsqu'on aborde les malades pour les examiner.

(1) C'est ce qui a lieu dans la phthisie pulmonaire chronique, dans toutes les cachexies, quand elles sont arrivées à leur période ultime, et dans quelques maladies à marche rapide, comme par exemple le choléra.

(2) La chlorose, les pyrexies et un grand nombre d'autres maladies fébriles sont dans ce cas.

Ce qui vient d'être dit des bruits vasculaires dus à l'abaissement du chiffre des globules rouges s'applique, de point en point, à ceux qui accompagnent les maladies fébriles.

Dans l'asystolie, il y a un murmure tricuspidien comme dans la chlorose, et des cavités droites, le sang reflue de même, vers la cave supérieure et la plupart de ses affluents; pourquoi n'y observe-t-on pas de murmure veineux? A cette question, de prime abord embarrassante, on trouve une réponse aisée, en considérant le mode suivant lequel s'accomplit la circulation des veines chez les asystoliques. Ces vaisseaux sont turgides, rénitents, et en général restent tendus au moment de l'inspiration. Les pulsations dont ils sont le siége prouvent que leurs valvules sont insuffisantes; mais pour qu'il s'y produise une veine fluide vibrante, et partant un souffle, il manque deux conditions indispensables, à savoir : de la part du cœur, une contraction énergique, et au-dessus des valvules, une pression moindre qu'entre ces organes et le cœur. On sait, en effet, que l'atonie du muscle cardiaque est le fait primordial de l'asystolie, et que la tension est très-élevée, dans le système veineux tout entier.

La thérapeutique de la chloro-anémie, comme son diagnostic, ne peut tirer des murmures veineux que de faibles indications, et nous ne pouvons partager la confiance des cliniciens qui, armés de leur stéthoscope, prétendent suivre jour par jour les progrès du mal ou du retour à la santé. Les accidents généraux se modifient d'ordinaire beaucoup plus vite que les bruits vasculaires. Aussi, pour instituer le traitement et suivre ses effets, il ne suffit pas d'ausculter le cou, c'est surtout le cœur qu'il faut interroger, et, dans les seuls cas où l'on voit s'atténuer notablement le murmure tricuspidien constaté au début, on est autorisé à affirmer une amélioration.

VII.

Il n'est pas sans intérêt, de rapprocher ces considérations sur le siége et le mécanisme des murmures inorganiques des vaisseaux du cou de celles que nous avons déjà présentées sur les bruits du même ordre, que l'on perçoit au cœur (1).

(1) Mémoire cité (*Archives gén. de méd.*, 1866).

Dans les deux cas, c'est le système à sang noir qui est en cause, ce sont les veines et le cœur droit et non les artères et le cœur gauche. Les bruits ne résultent pas d'un frottement exagéré, au niveau d'orifices rétrécis; ils sont dus aux vibrations d'une veine fluide, qui se forme, parce que les cavités s'élargissent et que leurs valvules deviennent insuffisantes. Ces lésions se développent avec la plus grande facilité, ayant en quelque sorte un germe physiologique. Adams et King l'ont démontré pour la tricuspide, et nous croyons l'avoir établi pour les valvules veineuses.

On peut donc appliquer aux veines ce que nous avons dit ailleurs du cœur droit, c'est qu'à l'égard des autres parties du système circulatoire, elles jouent un rôle protecteur. Ce sont, à proprement parler, des organes de dégagement. Tandis que le cœur gauche et les artères jouissent d'une autonomie parfaite, ce qui était indispensable à leurs importantes attributions, et gardent une impassibilité apparente, au milieu du désordre qui parfois les environne. On voit à chaque instant, sous une influence, quelquefois bien légère, le cœur droit et les veines subir dans leur état anatomique et fonctionnel, des modifications notables. C'est que le système à sang rouge distribue toujours en maître, suivant sa richesse et les besoins des différents organes, un liquide identique qui leur est indispensable, tandis que le système à sang noir n'est que l'égout de l'organisme, qui lui déverse souvent, avec toutes les inégalités du caprice, un fluide dont la composition est très-variable et dont il cherche en quelque sorte à se débarrasser. De là, la facilité avec laquelle il est atteint par des influences tant physiologiques que morbides. De là la fréquence et la variété de ces murmures et de ces frémissements, qui traduisent les modifications qu'il subit.

Si l'on jette un coup d'œil d'ensemble, sur les bruits anormaux de l'appareil circulatoire, qu'ils soient cardiaques ou vasculaires, artériels ou veineux, on reconnaît que leur mécanisme est identique. Toujours, dans le lieu où ils se produisent, on trouve un rétrécissement réel ou par insuffisance valvulaire, au delà duquel la cavité est élargie et la pression moindre qu'en deçà, de telle sorte qu'il peut se former une veine fluide vi-

brante (1) ; mais, tandis que la modification organique est essentiellement et instantanément variable dans les voies du sang noir, dans celles du sang rouge, elle est habituellement (2) définitive, les parties intéressées ayant subi dans leur texture des altérations irréparables.

VIII.

L'étude précédente peut être résumée dans un certain nombre de propositions, dont le rapprochement fera mieux saisir l'esprit dans lequel elle a été conçue, et les résultats auxquels elle nous a conduit. Les voici dans l'ordre où elles ont été établies.

I. On trouve au cou deux espèces de bruits vasculaires, les uns artériels, les autres veineux. A la première catégorie, appartiennent les deux tons carotidiens et les souffles en lesquels ils peuvent se transformer. La seconde comprend quelques murmures intermittents, et tous les continus, uniformes, ou avec renforcement, que l'on désigne par les dénominations de *bruits de diable*, *musicaux*, *de mouche*, etc.

II. Ces deux ordres de bruits sont tout à fait indépendants. Ils peuvent coexister dans un même point, et y être perçus d'une manière tout à fait distincte.

III. Les murmures veineux ont un lieu commun d'origine et un mécanisme identique. Toujours ils sont dus aux vibrations so-

---

(1) Ce mécanisme explique d'une manière très-satisfaisante le murmure si fugitif que chez certains sujets une manœuvre facile fait naître dans la veine crurale et dont nous avons rapporté deux exemples. Il est aisé de voir que la pression fait naître ici toutes les conditions nécessaires au développement d'un murmure veineux. Très-forte, elle oblitère le vaisseau et détermine l'accumulation du sang périphérique. Dès qu'on la diminue de manière à déterminer encore un certain rétrécissement, le sang reprend son cours sous une pression, plus forte en aval qu'en amont, du point exploré, et forme nécessairement une veine fluide sonore dont les vibrations persistent jusqu'à ce que l'équilibre de pression se soit rétabli, ce qui arrive bientôt.

(2) En faisant cette restriction, nous avons surtout en vue les souffles qui, sur le trajet des grosses artères, se développent toujours artificiellement par la position de la partie explorée et par la pression, tantôt forte, tantôt très-faible, du stéthoscope. De ce nombre sont le souffle carotidien, qui chez certains sujets remplace si facilement le premier ton, et celui que l'on fait naître en comprimant la crurale au pli de l'aine. Leur mécanisme ne diffère d'ailleurs en rien de celui qui explique tous les phénomènes acoustiques de cet ordre.

nores d'une ou de deux veines fluides, prenant naissance suivant des directions contraires, à l'embouchure de la jugulaire interne dans la cave, l'une en amont, l'autre en aval des valvules.

IV. Les murmures veineux existent chez presque tous les enfants et chez les quatre cinquièmes des adultes.

V. Leur absence, dans le plus grand nombre des cas, est le fait de la vieillesse ou de la maladie.

VI. Ils ne doivent être considérés comme un indice certain de chloro-anémie que lorsqu'ils sont joints à un murmure tricuspidien et à un frémissement cataire perçu à la base du cou.

VII. Les bruits anormaux de l'appareil circulatoire ont le même mécanisme, qu'ils soient cardiaques ou vasculaires, artériels ou veineux.

SUR L'OSTÉO-PÉRIOSTITE ALVÉOLO-DENTAIRE,

Par le Dr E. MAGITOT, membre de la Société de Biologie, etc.

Les médecins qui ont apporté quelque attention aux affections diverses de la bouche ont pu être frappés de certaines circonstances dans lesquelles des individus éprouvent prématurément un ébranlement progressif et continu d'une ou de plusieurs dents, accompagné de suppuration abondante de l'alvéole, de phénomènes inflammatoires de la gencive, fongosités, abcès et de certains autres phénomènes particuliers, sans que cependant les dents elles-mêmes présentent aucune altération apparente de leur substance. On a pu remarquer, en outre, que cette affection, abandonnée à elle-même, aboutissait fatalement à la chute de ces organes.

Cette maladie, dont nous avons l'intention d'indiquer le siége anatomique précis et de déterminer la véritable nature, a été signalée déjà depuis longtemps par divers auteurs.

En effet, Jourdain (1), qui a laissé de cette affection un certain nombre d'observations, lui donne le nom de *suppuration conjointe* des alvéoles et des gencives, admettant que la lésion a pour

(1) *Maladies de la bouche*, t. II, p. 396; 1778.

siége simultané le tissu gingival et l'alvéole proprement dit, puis, regardant cet état comme de nature scorbutique, il conseille l'ablation des dents comme seul moyen de guérison.

Quelques années avant Jourdain, en 1760, Fauchard (1) avait déjà remarqué cette étrange maladie, mais sans lui assigner de nom spécial, il reconnaissait l'impuissance de tout moyen thérapeutique et sa terminaison inévitable par la perte des dents.

Toirac enfin l'a signalée de nouveau, et frappé d'un des signes les plus caractéristiques de la maladie, lui donna le nom de *pyorrhée inter-alvéolo-dentaire*. Il est regrettable que cet auteur n'en ait tracé aucune description et se soit borné à faire sur ce sujet une simple communication orale dans une société médicale de Paris.

M. Oudet (2) la mentionne également dans ses excellents articles d'odontologie publiés dès 1835. Il lui conserve le nom assigné par Jourdain et suppose le premier que l'affection paraît siéger dans la membrane externe des racines.

C'est encore à cette maladie qu'on doit rapporter sans doute une certaine communication de M. Marchal (de Calvi) faite à l'Académie des sciences sous le nom de *gingivite expulsive* (3). On voit qu'il s'agit ici pour l'auteur d'une affection spéciale du tissu gingival; or nous pensons montrer, par la suite de cette étude, que la gencive, n'étant jamais atteinte que consécutivement, n'est point le siége réel de la lésion.

Quoi qu'il en soit, il n'existe aucune étude complète de cette affection signalée et reconnue depuis longtemps, mais nullement décrite dans ses caractères particuliers, son siége exact, sa symptomatologie et enfin de la thérapeutique rationnelle qui peut en amener la guérison.

La maladie dont nous nous occupons paraît essentiellement caractérisée au point de vue anatomique par une destruction lente et progressive de la membrane périostale et de la couche de cément qui lui est sous-jacente (4), destruction de nature in-

(1) *Le Chirurgien dentiste*, t. I, p. 275.
(2) Dictionnaire en 30 vol., t. X, p. 195.
(3) *Comptes-rendus de l'Acad. des sciences*, 1861, séance du 10 septembre.
(4) On sait que le *cément* (cortical osseux de Tenon) est représenté par une couche de tissu osseux proprement dit, étendue à toute la surface de la racine;

flammatoire, à marche chronique, procédant constamment du collet au sommet de la racine et entraînant fatalement la chute des dents.

Cette physionomie spéciale, ce mode de début et le siége précis de la lésion nous semblent donc justifier pleinement le nom que nous proposons d'*ostéo-périostite alvéolo-dentaire.*

Toutefois cette affection, malgré sa spécialisation primitive au périoste et au cément dentaires, se complique peu de temps après son apparition de certains désordres du côté de la gencive et de la paroi osseuse alvéolaire elle-même; mais l'étude de la succession des phénomènes morbides ne nous permet pas d'admettre, ainsi que l'ont prétendu divers auteurs, que ces parties soient primitivement le siége du mal. Nous n'en voudrions pour preuve que la localisation isolée de l'affection à une ou plusieurs dents sans se propager nécessairement aux voisines, les circonstances du siége anatomique, les signes spéciaux de la lésion et enfin le fait de la guérison constante qui succède à l'ablation de la dent affectée.

Ces raisons nous paraissent devoir prouver surabondamment que c'est bien la dent et non point le tissu gingival ou toute autre partie qui doit être regardé comme le siége de l'altération.

Anatomie pathologique. — Si l'on observe une dent enlevée de l'alvéole au début de l'affection, on constate sur le périoste dentaire, dans le voisinage du collet, point de début constant de la maladie, une légère injection disposée ordinairement par plaques irrégulières, quelquefois étendue en forme d'anneau horizontal incomplet au pourtour de la dent. La membrane est en même temps notablement épaissie, plus molle et inégale d'aspect. Un peu plus tard, le périoste présente un décollement manifeste dans la partie primitivement atteinte, tandis que la congestion a gagné vers le sommet de la racine. C'est au moment où commence ce décollement que la couche sous-jacente de cément, se trouvant ainsi découverte, se prend d'ostéite, puis de

---

son épaisseur varie de 1 à 3 millimètres dans le voisinage du sommet et il va en s'amincissant vers le collet. Il sert en quelque sorte d'intermédiaire organique entre l'ivoire et le périoste dentaire, lequel présente à peu près la texture du périoste osseux lui-même.

nécrose consécutive, et si l'on examine la surface de la racine en grattant le périoste avec un instrument mousse, on la trouve inégale, rugueuse, finement mamelonnée et offrant au doigt la sensation d'une râpe. Cette sensation est due à la disparition par places de la substance du cément et à sa persistance sur d'autres à l'état de petits fragments en voie de résorption.

L'altération que nous venons d'indiquer se propageant à partir du collet vers le sommet de la racine, arrive bientôt à occuper, soit toute la hauteur d'un des côtés de cette racine, soit la surface totale de celle-ci. Pour les dents à une seule racine, la maladie en occupe rapidement toute l'étendue, tandis que pour celles qui en ont plusieurs distinctes, la lésion peut se limiter à l'une d'elles et y rester fixée sans s'étendre aux voisines.

Dans le cours de la maladie, les parties du périoste et du cément primitivement atteintes, disparaissant par voie de résorption, l'ivoire reste en définitive complétement à découvert, tandis que l'envahissement continue vers les points de la racine où le cément présente une plus grande épaisseur. Il en résulte que si on vient à examiner avec une forte loupe la surface dentaire ainsi mise à nu, on y retrouve la disposition irrégulière et un peu ondulée de la dentine. Ce tissu, toutefois, ne paraît éprouver ni ramollissement ni aucune lésion quelconque.

Lorsque, par suite de la progression non interrompue de la maladie, l'injection a gagné de proche en proche, accompagnée du décollement et de la nécrose osseuse sous-jacente, le sommet de la racine est enfin entouré lui-même de tissus ainsi modifiés.

A ce moment, la gencive et les bords alvéolaires, frappés dans leur vitalité et leurs fonctions, éprouvent des altérations de voisinage, caractérisées par des phénomènes inflammatoires à marche lente et chronique, avec des fongosités ou ulcérations marginales que nous étudierons plus loin dans la symptomatologie.

En même temps on trouve l'alvéole tout entière rempli d'un pus crémeux, épais et jaunâtre, baignant toutes les parties altérées, et dont la production active et incessante entraîne les lambeaux mortifiés du périoste et du cément.

Les caractères anatomiques de l'altération ainsi observés à la période habituelle ou période d'état, se modifient notablement

si on les étudie pendant une des crises ou périodes aiguës qui surviennent, comme on le verra, à des intervalles variés. Les parties sont alors le siége d'inflammation vive avec rougeur et injection intense du périoste, état congestif considérable du bord gingival devenu épais et sanguinolent. La quantité de pus fournie par l'alvéole est aussi bien plus considérable, et la dent soulevée et allongée présente une mobilité extrême.

Si maintenant on soumet à l'examen microscopique les diverses parties altérées, on constate les éléments ordinaires de l'inflammation des tissus de l'ordre de ceux qui sont affectés dans cette maladie. Ainsi, en déposant sur une lame de verre les débris obtenus par le grattage de la racine, on reconnaît, au milieu d'un nombre considérable de leucocytes du pus, des lambeaux de périoste à l'état de trame fibreuse, épaissie, lâche, pénétrée de pus; des petits débris de cément, reconnaissables à leur constitution spéciale, si voisine de l'os : ostéoplastes irréguliers, disposés sans ordre au sein d'une substance fondamentale devenue opaque et granuleuse par suite de l'altération qu'elle a subie.

Au milieu de ces éléments, on rencontre encore des lambeaux d'epithélium pavimenteux provenant de la gencive ; des bouquets d'oïdium et de leptothrix (*leptothrix buccalis*, Robin), des vibrions (*vibrio lineola* Ehrenberg) et un certain nombre de petites masses irrégulières composées de phosphates et de carbonates de chaux et constituant sans doute des dépôts de tartre.

A la période la plus avancée de la maladie, alors que presque toute la hauteur du périoste et du cément a été envahie et détruite, les lambeaux du périoste au voisinage du sommet et au pourtour de l'orifice d'entrée du faisceau vasculo-nerveux dans le canal dentaire, offrent souvent des végétations fongueuses plus ou moins abondantes et qui fournissent précisément la quantité de pus ordinairement si considérable qui suinte à ce moment de l'alvéole. Ce sont ces végétations, sujettes à des congestions passagères et subissant ainsi une augmentation de volume pour revenir ensuite à leur état habituel, qui donnent lieu au phénomène d'allongement des dents vers la fin de la maladie.

L'organe dentaire, considéré dans sa totalité, ne change pas

ordinairement d'aspect. Toutefois, lorsque l'affection est ancienne et qu'elle a envahi par exemple une ou deux des racines d'une grosse molaire, la pulpe se trouve parfois frappée de gangrène, et la dent prend la coloration grise ou noirâtre caractéristique de cette lésion. Ce phénomène s'observe aussi pour les dents à une seule racine, comme les incisives, lorsque la maladie ayant occupé toute la hauteur d'une des faces de la racine, a déterminé la fonte du faisceau des vaisseaux et nerfs dentaires et privé la pulpe de ses éléments de nutrition. Si donc on pratique une coupe verticale dans une dent ainsi parvenue vers la fin de la maladie, on reconnaît que la pulpe, complétement disparue, est remplacée par un putrilage noirâtre. On constate en outre que la matière colorante noire résultant de cette gangrène a pénétré par les canalicules dans toutes les parties de l'ivoire, et que l'artère et les veines dentaires sont dans un état de vacuité complète.

Si enfin l'on examine une dent après qu'elle a été chassée spontanément par le seul fait de la maladie, on reconnaît que la couche de cément a complétement disparu, ainsi que le périoste sus-jacent, et que la racine a subi de la sorte une espèce de desquamation de ses deux moyens de protection, liens intermédiaires entre l'organe dentaire et le corps des maxillaires. L'ivoire est donc complétement mis à nu dans toute l'étendue de la racine, et il baigne dans le pus au milieu des fongosités qui remplissent la cavité alvéolaire. Cette résorption, parvenue au sommet de la dent où l'épaisseur du cément est parfois considérable, laisse après elle des inégalités et une sorte d'amincissement aigu qui le font paraître pointu et piquant au doigt. Il nous a même paru évident que l'ivoire lui-même éprouvait quelquefois à cette période extrême un commencement de destruction qui rapprocherait cette affection d'une autre maladie des dents que nous n'avons pas à décrire ici et qui est caractérisée par une résorption spontanée de la totalité de la racine.

Telles sont les lésions anatomiques qu'offre la maladie observée à ses différentes phases : injection, épaisissement et fonte du périoste; puis nécrose et élimination du cément, de sorte que la dent, au moment où elle tombe spontanément, est complétement privée de ces deux tissus. Nous devons toutefois mentionner une petite particularité dans les lésions anatomiques que nous venons

d'indiquer ; elle consiste en ce que, dans certains cas, au lieu d'une disparition complète du cément, ce tissu offre, vers le sommet seulement, un épaississement avec végétations festonnées, comme cela s'observe dans les hypertrophies cémentaires ordinaires. Cette modification dans la nature des altérations ne change en rien d'ailleurs la marche et la terminaison de la maladie.

Étiologie. — Les causes de cette affection sont assez complexes et doivent être recherchées souvent, non dans un état local de la bouche ou des gencives, mais dans certaines conditions de la santé générale.

La maladie frappe ordinairement soit l'une des dents isolément, soit plusieurs d'entre elles; mais, dans ce dernier cas, les dents affectées ne sont pas nécessairement contiguës; elles peuvent occuper divers points de la bouche éloignés les uns des autres. Toirac et M. Oudet croient avoir remarqué cependant que les incisives inférieures en étaient plus particulièrement et simultanément le siége. Nous n'avons pas reconnu cette particularité, qui nous paraît plus spéciale à la gingivite avec laquelle peut, dans certains cas, se confondre l'ostéo-périostite.

Les dents atteintes sont par ordre de fréquence : en première ligne, les grosses molaires, puis l'incisive inférieure, les petites molaires, les incisives supérieures, et enfin les canines. Nous n'avons jamais observé cette maladie occupant simultanément la totalité des dents. Tantôt elle siége sur une ou deux incisives inférieures, ou bien les supérieures; tantôt les incisives sont épargnées et l'altération occupe une ou plusieurs molaires, ordinairement deux ou trois des côtés différents de la bouche. Parfois même la maladie n'atteint qu'une seule des racines de ces dernières ou même qu'un seul côté d'une racine, circonstance qui conserve à la dent pendant assez longtemps une certaine solidité.

Les dents affectées d'ostéo-périostite ne présentent en général aucune autre altération antérieure ou concomitante. La carie, par exemple, n'offre avec cette maladie aucune relation, et, si cette complication se présente, elle est purement accidentelle. Il est même utile de remarquer que les conditions locales qui

accompagnent le développement de l'ostéo-périostite paraissent inverses de celles de la production de la carie : le milieu buccal est en effet plutôt alcalin qu'acide, et une production plus ou moins abondante de tartre s'observe sur les lieux d'élection. On pourrait même être tenté au premier abord d'attribuer à ce dépôt une part plus ou moins active dans l'étiologie de la maladie; il n'en est rien. Le dépôt de tartre représente un accident secondaire, et dans tous les cas sa formation, étant en général uniforme et continue dans une même région, ne saurait être invoquée dans la production d'une affection isolée et locale. Cette petite complication a toutefois une certaine importance, et nous verrons, à propos du traitement, combien son ablation est indispensable à la guérison.

Les remarques relatives aux conditions diverses que présentent les sujets atteints d'ostéo-périostite sont très-importantes à noter.

L'âge auquel s'observe cette affection ne répond en général ni à l'adolescence, ni à l'âge avancé; l'époque moyenne est de 30 à 50 ans. Elle paraît également fréquente chez l'homme et chez la femme, et, pour cette dernière, elle apparaît souvent au milieu des phénomènes si complexes de la ménopause. Dans un certain nombre de cas, l'ostéo-périostite survient dans l'état de santé parfaite, et, quelque soin qu'on mette à en rechercher la cause, on ne la rencontre ni dans les conditions locales de la bouche, ni dans aucun désordre appréciable de l'économie. Toutefois, les tempéraments qui y paraissent disposés sont presque exclusivement les tempéraments sanguin et bilieux. Les constitutions d'ailleurs vigoureuses en apparence, mais sujettes aux congestions céphaliques, les personnes à professions sédentaires, les hommes de bureau, y sont particulièrement disposés. Nous avons également constaté plusieurs fois la relation qui se produit dans l'apparition des crises avec la cessation de l'écoulement menstruel ou des flux hémorrhoïdaux.

Cette influence des tempéraments se rattache encore à l'hérédité qui nous a paru dominer, dans certaines familles, l'apparition de la maladie. Ainsi des individus l'ont présentée pendant deux ou trois générations et dans des conditions analogues d'âge et de constitution.

Certains phénomènes intestinaux s'observent soit en coïncidence, soit en rapport étiologique; la constipation habituelle se remarque en effet chez les sujets atteints. Un médecin des hôpitaux de Paris, M. Vidal, a remarqué que ces mêmes sujets présentaient souvent des phénomènes dyspeptiques. Peut-être ceux-ci étaient-ils dus aux difficultés de la mastication. Dans tous les cas, nous avons eu personnellement l'occasion de vérifier cette assertion.

Quelques états généraux ou diathésiques exercent sur la production de l'ostéo-périostite une action considérable. Ainsi le scorbut, les fièvres éruptives ont, comme on sait, parfois pour conséquence la chute des dents. Nous serions disposé à croire que, dans ces circonstances, le résultat est dû à la production de l'ostéo-périostite (1). Les goutteux et les rhumatisants la présentent souvent; les individus frappés d'anémie consécutive à des affections longues sont dans le même cas, mais il n'est point de lésions générales qui exercent sur la production de la maladie d'influence plus grave que l'albuminurie et surtout le diabète. Pour la première, il s'agit ici, bien entendu, non de l'albuminurie symptomatique, mais de la maladie de Bright proprement dite.

Dans la glycosurie, ce phénomène est absolument constant, et il constitue même un des signes primordiaux de l'état morbide. On trouve, en effet, dans les descriptions de la plupart des auteurs qu'au début du diabète on observe que les dents s'ébranlent et se carient. Cette assertion, relative à la carie, n'est point exacte, mais la première l'est parfaitement et répond à l'ostéo-périostite qui suit dans son développement la même marche et la même progression que la maladie générale, pour arriver au moment de la terminaison de celle-ci à la perte d'un nombre considérable ou de la totalité des dents.

Nous n'avons point reconnu que d'autres conditions de la santé fussent en relation avec l'ostéo-périostite; ainsi certaines diathèses, comme la syphilis, dont les accidents tertiaires affectent les os et les tissus fibreux du périoste, ne paraissent pas la produire; les accidents mercuriels sont dans le même cas, et la gin-

(1) Voy. Salter, *Guy's hospital Reports*, 3e série, t. IV, p. 269.

givite, quelle qu'en soit la gravité, ne paraît en devenir ni le principe, ni la cause occasionnelle.

Marche et symptomatologie. — L'ostéo-périostite, pendant toutes les phases de son évolution, suit constamment une marche essentiellement lente et chronique, présentant, depuis le moment de son début jusqu'à la chute de l'organe, une durée qui n'est jamais moindre de quelques mois, et qui, le plus souvent, s'étend à plusieurs années.

Le phénomène initial, presque constant, consiste dans une déviation de la dent malade, soit qu'elle s'incline dans un vide laissé à son voisinage par la perte d'une autre dent, soit qu'elle se dirige en avant ou en arrière du bord alvéolaire, soit encore qu'elle subisse un certain mouvement de rotation sur son axe. Ce fait de la déviation est quelquefois le seul qui, au début, frappe les malades, en raison du changement qu'il apporte dans les rapports des arcades dentaires et de la gêne plus ou moins grande qui en résulte dans les fonctions de la bouche. Cette déviation s'accompagne bientôt après d'un léger allongement, de sorte que la dent affectée dépasse toujours sensiblement par son bord libre le niveau des voisines.

A ces premiers phénomènes succède immédiatement un état local du collet de la dent et du bord libre de la gencive. Celle-ci offre alors à l'observateur attentif un petit liséré rougeâtre, d'abord extrêmement étroit, dépassant rarement en largeur 1 à 2 millimètres. La dent ne présente encore aucune mobilité; mais, lorsqu'on cherche à pénétrer avec un stylet fin dans l'intérieur même de l'alvéole, on sent qu'il s'est produit déjà un certain décollement, et si l'on presse légèrement sur la gencive au niveau du collet, on fait sourdre une petite quantité d'un pus blanc-jaunâtre, épais, qui forme aussitôt comme un anneau autour de la dent affectée, et que les malades observent eux-mêmes, surtout le matin, au réveil.

A une période plus avancée, la rougeur de la gencive s'est propagée, mais dans le sens vertical, suivant ainsi rigoureusement la direction de l'altération dentaire elle-même. On constate alors devant la racine affectée une petite bande injectée verticale, et si plusieurs dents sont simultanément atteintes, on les reconnaît à

la présence d'autant de petites bandes qu'il y a de racines malades. Le bord libre de la gencive subit à ce moment un peu d'épaississement, ou devient le siége de petites protubérances ou de fongosités qui se logent dans les interstices dentaires. Ces altérations gingivales donnent lieu à des hémorrhagies spontanées ordinairement faibles, mais assez fréquentes, et les malades se réveillent souvent le matin avec la bouche pleine de sang. Quelquefois, au lieu de fongosités saignantes, on observe des ulcérations marginales grisâtres, ordinairement stationnaires et non douloureuses, reposant sur un tissu violacé, tuméfié et ramolli, mais étalées irrégulièrement, sans présenter les bords taillés à pic et les taches ecchymotiques que M. Bergeron a signalés dans les ulcérations de la stomatite ulcéreuse (1); puis le décollement continuant son cours, et se proportionnant à l'étendue même de la plaque rouge, la suppuration, signe pathognomonique et constant de la lésion, y trouve un refuge facile, devient plus abondante, plus active et toujours aisément appréciable à la pression du doigt.

La maladie, au début parfaitement indolente, prend, à un certain moment, un caractère légèrement douloureux en même temps qu'un faible ébranlement de l'organe devient perceptible. La sensation qu'accusent les malades est une sorte de chaleur de la bouche, jointe à une saveur âcre. Cette sensation de chaleur, lorsqu'elle se constate chez les sujets qui présentent sur plusieurs points simultanés des atteintes d'ostéo-périostite, répond à une élévation réelle de la température. Nous avons fait à cet égard une série de six observations, dans lesquelles la température de la bouche, prise au niveau des points affectés entre la joue et la gencive, était de un à deux degrés supérieure à celle du creux axillaire. Or, on sait, par les recherches de M. Roger (2), que la température de la bouche est normalement toujours inférieure à celle de l'aisselle. Nos résultats appartiennent d'ailleurs à toutes les lésions inflammatoires de la gencive, aux différentes formes de gingivite, etc. (3).

Dans le cours de l'ostéo-périostite, l'haleine est chaude et de-

(1) Bergeron, *De la Stomatite ulcéreuse des soldats*, 1859, p. 96.
(2) *Archives gén. de méd.*, t. LXV, p. 301; 1844.
(3) Voy. Bergeron, *loc. cit.*, p. 140.

v'ent rapidement fétide, si plusieurs dents sont affectées simultanément. Le caractère de l'haleine est ici un peu différent de celui qu'elle présente dans la carie dentaire et les diverses affections du pharynx et des voies aériennes; elle est en même temps fade et fétide. Les sujets éprouvent une sensation de plénitude et de chatouillement de la gencive, et comme un besoin impérieux de passer le cure-dent ou d'autres corps étrangers dans les interstices dentaires voisins du point malade, de manière à provoquer un léger écoulement de sang, qui amène en général un soulagement momentané. D'autres fois la douleur est sourde, pongitive, ressemblant assez à une sorte de tension ou de pesanteur profonde au niveau de la dent affectée. La pression des dents opposées peut même produire un certain soulagement en raison sans doute du dégorgement vasculaire qu'elle provoque. C'est ainsi que certains malades éprouvent le matin, après le repos de la nuit, une espèce d'agacement des dents malades qui disparaît après quelques pressions des arcades dentaires.

Dans la phase qui suit la série des phénomènes précédents, et qu'on peut appeler la période d'état de la maladie, l'alvéole est en pleine suppuration; la dent offre un ébranlement plus ou moins considérable, et le décollement est assez avancé pour permettre à un stylet de pénétrer fort avant et de percevoir au contact les lésions qu'ont subies le périoste et le cément. Les accidents prennent alors une physionomie nouvelle. L'état habituel, pénible ou faiblement douloureux, est interrompu par de courtes périodes inflammatoires aiguës, avec douleurs permanentes, s'exaspérant encore au contact des dents opposées ou à la pression du doigt. La dent est en même temps plus allongée, la suppuration plus abondante, de sorte qu'elle s'écoule spontanément au dehors, et l'ébranlement devient considérable. Ce dernier signe est toutefois assez variable suivant certaines circonstances. En effet, si la dent affectée n'a qu'une seule racine, il sera très-prononcé; mais si l'une des racines d'une molaire est seule atteinte, la dent peut rester relativement solide.

Pendant les périodes aiguës de la maladie ou à leur suite, la gencive devient presque constamment le siége de petites pustules ou abcès furonculaires du volume d'une grosse tête d'épingle ou d'un petit pois, simples ou multiples, sans fluxion de la joue ou

des lèvres, ordinairement sans accidents généraux et aboutissant à une petite perforation fistulaire qui persiste jusqu'à la fin de la crise, et souvent même longtemps au delà. Ces petites perforations livrent directement passage à la racine altérée et deviennent un nouveau trajet à la suppuration qui s'écoule alors également par le bord alvéolaire et par la fistule. La muqueuse, au pourtour de l'orifice de celle-ci, devient molle et saignante comme au bord libre de la gencive. L'haleine augmente de fétidité, une salivation abondante s'ajoute et fatigue beaucoup les malades, puis la période aiguë s'apaise et disparaît, faisant place à l'état indolent antérieur, mais pour revenir après un intervalle qui varie de quelques semaines à plusieurs mois.

Dans la période extrême de la maladie, la dent, dénudée dans toute l'étendue de sa racine, ne tient plus à la mâchoire que par quelques faibles adhérences fibreuses du sommet; la gencive décollée tombe et flotte dans la bouche; la paroi alvéolaire elle-même s'est affaissée par résorption, et la dent, très-mobile, change ordinairement de couleur. De blanche ou jaunâtre qu'elle était normalement, elle devient grise, bleuâtre ou noire, phénomène qui résulte, ainsi que nous l'avons dit, de troubles profonds apportés dans sa vitalité par des lésions spéciales de la pulpe. En effet, l'inflammation ayant gagné de proche en proche jusqu'au sommet de la racine, point d'émergence des vaisseaux et nerf nourriciers de la dent, ceux-ci éprouvent eux-mêmes par continuité les effets de la maladie, et subissent une destruction dont la conséquence immédiate est la gangrène de la pulpe.

A ce moment, la maladie marche avec une grande rapidité vers sa terminaison, la chute de la dent : l'ébranlement devient une cause de gêne considérable; les crises aiguës se rapprochent; l'état indolent habituel des périodes précédentes disparaît pour faire place à une sensation permanente de pesanteur, accompagnée d'élancements, et une quantité considérable de pus s'échappe de l'alvéole à la moindre pression. A ce moment, les dernières adhérences fibreuses qui rattachent encore l'organe au fond de la cavité alvéolaire, s'hypertrophient sous forme de fongosités rougeâtres, et ajoutent leurs produits inflammatoires au pus qui baigne l'alvéole. Ces fongosités soulèvent nécessairement la dent, qui se balance alors dans la bouche,

provoquant au moindre contact une douleur intolérable. Enfin, pendant une des crises aiguës, l'organe, incessamment repousse hors de la mâchoire, finit, à la suite d'un choc, ou même spontanément, par se détacher, et tombe dans la bouche.

Ainsi s'achève la maladie par l'expulsion véritable de l'organe malade, et ensuite la gencive, siége des diverses lésions consécutives que nous venons de décrire, revient sur elle-même, entre en cicatrisation rapide, sans conserver désormais aucune trace de la lésion dentaire.

Avant de terminer l'exposé symptomatologique de l'ostéo-périostite, nous devons noter quelques complications qui peuvent survenir dans le cours de la maladie.

Nous signalerons en première ligne *la salivation* qui peut se produire à toutes les périodes de l'affection, dont elle suit les phases successives, s'exaspérant dans les crises aiguës et devenant plus faible dans leurs intervalles.

Un autre accident, également très-fréquent, est l'*adénite sous-maxillaire*, dans le cas d'ostéo-périostite d'une ou de plusieurs dents de la mâchoire inférieure. Elle survient ordinairement non au début de l'affection, mais à une période assez avancée, principalement aux époques des crises inflammatoires.

La *stomatite* généralisée s'observe également, mais plus rarement, par propagation de l'inflammation locale, soit à un côté de la bouche, soit plus rarement à toute l'étendue de la muqueuse gingivale. Elle peut même, dans ce dernier cas, s'étendre jusqu'au pharynx, et donner lieu à de l'amygdalite, ou à une angine pharyngée simple.

Cette relation de la stomatite avec l'ostéo-périostite dentaire n'avait point échappé à un savant observateur, M. Bergeron (1), qui a remarqué que dans la stomatite ulcéreuse des soldats, la maladie avait une certaine tendance à se localiser sur une ou plusieurs dents, lorsque celles-ci présentaient un commencement d'affection du périoste.

Pendant le cours des crises, il peut se produire encore certains phénomènes de voisinage, phlegmon de la joue ou fluxion ordinairement simple et se terminant le plus souvent par résolution,

(1) Ouvrage cité, p. 72.

mais pouvant, si cet accident se reproduit à plusieurs reprises, entraîner la production, dans le tissu cellulaire de la joue, d'un foyer purulent qui s'ouvre au dehors et laisse à sa suite une fistule faciale.

Ces divers phénomènes inflammatoires s'accompagnent quelquefois d'accidents généraux, comme fièvre, céphalalgie, etc., et nécessitent alors une intervention rapide, soit par les moyens curatifs que nous indiquerons, soit par la suppression de la dent affectée, si le cas est au-dessus des ressources de l'art.

Diagnostic. — L'ostéo-périostite dentaire est une affection caractérisée d'ordinaire assez nettement par ses phénomènes locaux, et peut être reconnue sans difficulté : déviation au début, puis ébranlement et allongement suivis de la période de décollement gingival et de suppuration alvéolaire. Ce dernier signe, véritablement pathognomonique de la maladie, s'observe pendant toute sa durée, depuis la période de début jusqu'à l'époque la plus avancée. D'autre part, la maladie présente, comme physionomie particulière, sa dépendance fréquente d'un état général de l'économie, état quelquefois bien déterminé, comme le diabète ou l'albuminurie, d'autres fois, mal défini il est vrai, et consistant dans une exagération du tempérament sanguin, avec congestions céphaliques, intermittences hémorrhoïdales, suppression du flux menstruel, etc.

Cet ensemble de faits ne permet guère de confondre cette affection avec d'autres. Nous allons toutefois esquisser quelques indications diagnostiques.

La *gingivite* offre quelques points de ressemblance avec l'ostéo-périostite. C'est cette confusion qu'a commise M. Marchal (de Calvi). Nous ferons remarquer à cet égard que la gingivite n'occupe jamais un point isolé de la bouche, ou plusieurs points localisés simultanément comme des dents éloignées l'une de l'autre, mais bien une région plus ou moins étendue, ou la totalité des arcades dentaires; l'ébranlement de la dent, au lieu d'être primitif, est secondaire et n'apparaît le plus souvent qu'à la suite d'une gingivite longue et rebelle. En outre, la suppuration, lorsqu'elle se produit, n'occupe que le bord libre ou le collet des dents, mais non point l'intérieur même de l'alvéole,

de sorte que la pression du doigt sur la gencive n'exagère pas l'écoulement purulent. De plus, le bord gingival épaissi et hypertrophié dans la gingivite est souvent réduit de volume, atrophié avec ou sans ulcération dans l'ostéo-périostite. Enfin, la marche et la terminaison de la gingivite sont différentes, et si cette dernière amène parfois dans les cas graves la chute de quelques dents, cette issue n'est pas fatale, comme le croit M. Marchal (de Calvi), quand il décrit la *gingivite expulsive*.

La gingivite seule ne saurait produire ce résultat sans une lésion du périoste ou de l'organe dentaire lui-même. Nous n'insisterons pas sur cette distinction bien établie par un excellent observateur le Dr G. Delestre, dans une monographie sur la *gingivite* (1).

D'autres formes de stomatite, soit simple ou mercurielle, soit ulcéro-membraneuse ou diphthéritique, ne sauraient être non plus l'objet d'aucune confusion. Leurs causes spéciales; leur caractère souvent épidémique, leur siége sur une étendue quelconque de la muqueuse des joues, des lèvres ou de la langue, sans participation nécessaire de la gencive, sont des signes particuliers. Ces remarques n'ont d'ailleurs nullement échappé aux divers auteurs qui ont décrit ces affections (2).

Une autre altération dentaire qui présente avec l'ostéo-périostite quelque analogie, c'est la résorption spontanée des racines des dents permanentes; affection locale lente et progressive aboutissant, lorsque la résorption est très-avancée, à la chute spontanée de l'organe. Nous décrirons ailleurs cette maladie fort peu connue, bien qu'assez fréquente (3), mais nous dirons ici que, pour la différencier de l'ostéo-périostite, il suffit de remarquer qu'elle n'occupe jamais, comme cette dernière, plusieurs dents simultanément ou consécutivement, mais une seule, toujours isolée, et qu'elle résulte constamment d'un traumatisme antérieur ou d'une gangrène de la pulpe, particularités appréciables soit à l'examen direct, soit à l'étude des antécédents.

La périostite alvéolo-dentaire, avec ses formes variées, présente

(1) *Du Ramollissement des gencives;* thèse inaugurale, 1861, p. 17.

(2) Voy. Bergeron, ouvr. cité, p. 72 et 152. — Blache, *Bulletin de thérapeutique*, t. XLVIII. — Isambert, *Études sur le chlorate de potasse*, 1856, p. 36.

(3) Voy. notre traité d'odontologie, sous presse.

avec la maladie qui nous occupe quelques points de ressemblance : nous parlerons surtout de la périostite chronique avec exacerbations aiguës et périodes de calme intermédiaires, ébranlement et quelquefois suppuration abondante. Nous objecterons à cette assimilation les mêmes remarques que pour la résorption des racines : la périostite est locale et isolée à une seule dent ; elle succède le plus ordinairement à une lésion grave antérieure de l'organe dentaire, carie pénétrante, luxation incomplète, et, de plus, elle est constamment douloureuse, ce qui n'est qu'accidentel ou exceptionnel pour l'ostéo-périostite.

D'autres affections du périoste devront encore être prises en considération ; les kystes purulents sous-périostaux, les fongosités et les tumeurs diverses. Les kystes ont une marche indolente avec crises aiguës, phénomènes de voisinage, phlegmon de la joue, etc. ; seulement, il ne se produit ni allongement ni déviation de la dent qui reste relativement fixe et immobile.

Les fongosités ou les tumeurs du périoste dentaire sont des productions dont les phénomènes morbides se rapprochent beaucoup plus que les précédents de ceux de l'ostéo-périostite ; la marche est analogue ainsi que le décollement de la gencive, l'ébranlement et l'allongement de la dent et la suppuration alvéolaire. Nous devons rappeler d'ailleurs que parfois des hypertrophies périostales surviennent dans les dernières phases de l'ostéo-périostite ; mais dans le cas où ces lésions sont essentielles, elles offrent cependant des caractères assez tranchés. D'autre part, le développement de fongosités ou d'une tumeur n'affecte jamais qu'une seule dent à la fois (1).

Nous n'étendrons pas plus loin ces considérations diagnostiques, les autres affections dentaires ne pouvant présenter avec l'ostéo-périostite aucune analogie sérieuse ; telles sont : la carie dentaire dont la physionomie est toute spéciale, les névralgies faciales, etc.

(La suite à un prochain numéro.)

---

(1) Voy. notre mémoire sur les tumeurs du périoste dentaire, 1860.

DU TYPHUS A RECHUTES.

ÉPIDÉMIE OBSERVÉE AU PÉNITENCIER D'AÏN-EL-BEY (PROVINCE DE CONSTANTINE),

Par le Dr Jules ARNOULD, médecin-major de 2e classe,
agrégé au Val-de-Grâce.

I.

Dans le courant de janvier 1867, un certain nombre des malades que le pénitencier d'Aïn-el-Bey envoie à l'hôpital militaire de Constantine présenta des accidents notablement étrangers aux habitudes de la pathologie, même dans ce qu'elle a de spécial sur le terrain médical de l'Algérie.

C'étaient des manifestations fébriles d'une haute intensité, à périodes continues de quelques jours de durée, séparées par des rémissions à caractère particulier, d'une durée de plusieurs jours également, brusquement remplacées par le retour des premiers symptômes aigus, pour aboutir encore à une sédation sans transition. Un cachet évident de typhisme dominait le tout, périodes fébriles et apyrexies; et, bien que la convalescence succédât sans intermédiaire à la maladie, le rétablissement complet n'arrivait qu'avec cette lenteur qui caractérise l'issue des affections générales très-graves.

Après quelques hésitations bien naturelles, je fus amené à reconnaître dans la fièvre épidémique d'Aïn-el-Bey l'affection inconnue en France jusqu'aujourd'hui, et que l'on a appelée en Angleterre *relapsing fever*, ailleurs fièvre à rechutes, fièvre récurrente. M. Vital, médecin divisionnaire de cette province et qui voulait bien suivre avec intérêt la singulière maladie dont nous étions témoins, appuya mon diagnostic de l'autorité de sa vaste expérience en matière de pathologie africaine, et, un peu plus tard, des documents que je pus rassembler permirent d'affirmer, par comparaison, que nous avions bien en effet l'occasion fort inattendue d'observer une maladie identique au *relapsing fever* de la Grande-Bretagne et à la fièvre récurrente qui sévissait à Saint-Pétersbourg en 1864-1865.

Je crois devoir commencer par établir la physionomie de l'épi-

démie d'Aïn-el-Bey en reproduisant une série de cas, choisis de façon à représenter les types principaux.

Observation première (1). — *Fièvre continue pendant une première période qui échappe à l'observation. Rechute à l'hôpital : apparences typhiques pendant trois jours. Cessation brusque des symptômes aigus. Convalescence lente.*— Belkassem ben Ahmed, 40 ans environ, détenu au pénitencier d'Aïn-el-Bey depuis deux mois, amaigri, mais robuste. Entré à l'hôpital le 10 janvier, se disant malade depuis cinq jours.

Vu le 11 au matin. Son mal a débuté par une céphalalgie intense et un sentiment de grande faiblesse. Son billet d'entrée porte la rubrique *fièvre*. Cependant, on ne trouve rien de sérieux dans son état, sauf un peu de langueur. Le pouls est sans fréquence, la peau médiocrement chaude; la langue, humide, est légèrement saburrale dans les deux tiers postérieurs. Le sujet accuse du mal de gorge; on constate un peu de rougeur au pharynx. D'ailleurs, appétit.

1 portion, 2 pots de lait, limon.; gargarisme émollient.

Le 12. Même état, même régime.

Le 13. Prostration, hébétude; conjonctive injectée, œil brillant; les paupières se soulèvent avec peine. Belkassem a voulu marcher pendant que l'on faisait son lit et s'est affaissé sur lui-même.

Pouls vibrant, à 116. Température, sous l'aisselle, 40 degrés (centigrades). 30 respirations par minute. Brisement général, céphalalgie. Toux assez fréquente; râles sibilants disséminés. Langue humide, blanche en arrière, rosée à la pointe; ventre souple sans gargouillement. Pas de selles depuis son entrée. Peau sèche, sans éruption. Un peu de loquacité et d'incohérence dans les idées, avec un certain cachet d'excitation intellectuelle. — Bouillon, infusion pectorale; vin de quinquina avec 10 grammes d'alcool à 80 degrés; 1 gramme de sulfate de quinine en deux fois.

Le 14. Même état. Insomnie, céphalalgie. Facies égaré, loquacité incohérente, mouvements sans but, faiblesse extrême. Une selle moulée ce matin. 112 pulsations, 28 respirations; température, 40°. Traitement *ut supra.*

Le 15. Même état. 112 pulsations, 40 degrés. Langue sèche, rouge à la pointe, jaunâtre et rugueuse en arrière. Une selle fermo. — Bouillon, infusion pectorale, vin de quinquina alcoolisé.

Le 16. 64 pulsations, 22 respirations, 35°. Nuit calme. Air de bien-être, sans céphalalgie. Langue humide, nette en avant. Pas de selles. Toux avec expectoration muqueuse aérée, incolore. Peau moite, avec sudamina abondants sur la poitrine et le ventre. Appétit.

---

(1) Les observations qui suivent ont été recueillies par MM. les Drs Beaugrand et Kelsch, aides-majors d'un grand zèle et d'un excellent esprit médical.

— Vermicelle gras, pruneaux, 2 pots de lait, infusion pectorale, vin de quinquina alcoolisé.

Le 17. 74 pulsations, 26 respirations, 37°. Langue nette, appétit. — 1 portion, etc.

Le 18. Idem. — Le 22. 2 portions. — Le 23. 3 portions.

Sorti le 3 février. Revu au pénitencier le 14 du même mois, l'homme a continué à se bien porter, mais n'a pas encore été jugé assez fort pour être remis au travail.

Voilà un malade qui semble atteint d'une légère indisposition au moment où on le voit pour la première fois à l'hôpital. Cependant, les détenus ne nous sont envoyés qu'à bon escient, et on lui avait trouvé de la fièvre. Qu'était cette fièvre disparue au sixième jour? Selon toute apparence, une période pyrétique de quatre ou cinq jours, analogue à celle qui allait être constatée le 13, le 14 et le 15. Deux jours au moins ont séparé les deux périodes. Quant à celle qui a pu être suivie du commencement à la fin, elle a été une sorte d'emprunt fait à la phase d'état d'un typhus grave, et, si j'ai donné le sulfate de quinine, c'était par acquit de conscience, ainsi que je l'ai fait maintes fois en Afrique pour des cas de typhus légitime, dans lesquels la notion du milieu permettait cependant de songer à une médication spécifique. A côté de ce caractère si accentué, notons l'invasion brusque de la fièvre, son retour subit, son extrême intensité, sa chute sans transition, en coïncidence avec la sueur, et si profonde, que d'abord le pouls et la température tombent notablement au-dessous de la normale; enfin, la non-réapparition de la fièvre sous un type franchement périodique.

Obs. II. — *Fièvre continue à début brusque, s'élevant à une grande intensité. Apparences typhiques. Courte durée. Chute brusque et profonde. Convalescence longue. Guérison.* — Mohammed-ben-Messâoud, 40 à 45 ans, robuste, amaigri, au Pénitencier depuis deux mois après six mois de prison à Bougie. Entré le 20 janvier, se disant malade depuis trois jours.

Le 21. Visite du matin. Il raconte que son mal a débuté par une céphalalgie intense, de la chaleur et des sueurs. Prostration, voix éteinte, yeux languissants. 146 pulsations, 20 respirations; 41°. Langue humide avec enduit blanc. Ventre douloureux aux hypochondres et à la fosse iliaque droite : la rate déborde notablement les dernières côtes gauches. Une selle hier, sans diarrhée. — Diète le matin; bouillon le soir; eau de Sedlitz; injection hypodermique im-

médiate de sulfate de quinine, 5 décigrammes, dans l'après-midi; vin de quinquina alcoolisé à 10 grammes.

Le 22. Insomnie, céphalalgie, abattement; face grippée. Langue demi-sèche; peau sèche. 120 pulsations, 22 respirations; 40°. Pas de selles. — Potage; 2 pots de lait; limon.; sulfate de quinine, 1 gramme en deux fois; vin de quinquina alcoolisé à 15 grammes.

Le 23. Pouls mou, à 80; température, 35°. Peau sèche, face effilée, œil languissant. Langue blanche, demi-sèche. Pas de selles. — Potage, 2 pots de lait, limonade, vin de quinquina alcoolisé.

Le 24. Pouls normal, à 74; température, 35°. Peau naturelle, langue humide. L'homme réclame à manger. — 1 portion, 2 pots de lait, etc.

Le 25. Bon état, sauf l'abattement et un peu d'embarras de la tête. Langue naturelle, 84 pulsations; température, 37°. Appétit. — *Ut supra.*

Le 26. Air de fatigue sans souffrance. 76 pulsations; température, 37°.

Le 28. 2 portions. — Le 4 février. 3 portions.

Sorti le 6 février, impressionné par la mort de son voisin de salle (Saïd ou Teken, dont il va être question), cet homme a été revu à Aïn-el-Bey le 14 février; il se portait bien, mais était encore dispensé de travail.

Ce cas est remarquable par son début, qui est celui d'une *fièvre chaude* d'emblée, par la haute expression des manifestations fébriles et les apparences générales graves; enfin, par la chute inattendue des phénomènes alarmants et l'abaissement extraordinaire de la température qui, comme dans le cas précédent, a dépassé en bas la limite que C.-A. Wunderlich regarde (1) comme compatible avec l'existence. Dans le traitement, le sulfate de quinine a paru avoir un grand succès : l'expérience a démontré que ce n'était là qu'une illusion, et qu'il ne fallait rien en conclure quant à la nature de la maladie. Comparée au cas précédent et à ceux qui vont être rapportés, cette observation s'en distingue en ce que la période fébrile se termine par la sédation et la convalescence; mais les caractères de cette double phase, sans rechute, sont tellement identiques à ce que l'on retrouvera chez les autres malades à un moment donné, qu'il ne paraît pas possible de

(1) C.-A. Wunderlich, *Archiv der Heilkunde*; Leipsig, 1865. Extrait dans la *Gazette médic. de Paris*, 16 février 1867 (35°, 5 en bas et 42°, 1 en haut, observés chez des typhiques).

détacher le cas actuel de la série qui constitue l'épidémie d'Aïn-el-Bey.

Obs. III. — *Fièvre continue pendant une période de sept à huit jours avec symptômes bilieux et typhiques. Période de calme, d'une durée de huit jours, sans disparition complète du cachet primitif de la maladie ; retour brusque de la fièvre ; mort rapide ; autopsie presque négative, sauf des indices de suractivité du foie.* — Saïd ou Teken, 30 à 35 ans, grand, robuste, un peu maigre, très-brun, figure énergique, kabyle (Zouaoua), détenu au pénitencier depuis un mois et demi. Entré le 23 janvier au soir.

Le 24. Se dit malade depuis six jours. Au début, céphalalgie intense, nausées, vomissements qui persistent encore. Aujourd'hui, ictère assez prononcé qui, par le mélange du jaune do l'ictère avec le brun de la peau, donne au tégument une teinte rougo. Yeux brillants, injectés : sclérotiques jaunes. Urines couleur acajou clair. Sensibilité vive à la pression du creux épigastrique et des hypochondres, surtout à gauche. Bas-ventre normal. Constipation. Langue humide, peu enduite, jaunâtre. Voix voilée. Prostration, mouvements incertains, légère stupeur. 100 pulsations ; 39°,5.—Diète le matin, bouillon le soir, limonade, eau de Sedlitz. Injection immédiate de sulfate de quinine, 5 décigrammes, qui sera répétée à trois heures. Vésicatoire au creux épigastrique.

A trois heures du soir, les vomissements continuent et consistent en liquides de boissons colorés en vert : un lombric a été expulsé avec les matières vomies. Pouls à 100. — Eau de Seltz.

Le 25. Pouls petit, à 66, 24 respirations, 36°. Insomnie, céphalalgio. Intelligence netto, abattement calme. Même facies que la veille. — Potage, pruneaux, limonade ; injection hypodermique de sulfate de quinine, 4 décigrammes.

Dans la journée, vomissements après le repas.

Le 26. Pouls moyen, à 64. Langue sèche : même facies. L'urine toujours de couleur acajou, brunit sans précipité par l'acide nitrique. Au microscope, pas de traces de globules sanguins : desséchée ; elle laisse sur le porte-objet des urates amorphes, et des cristaux prismatiques rectangulaires allongés et groupés.—Sulfate de quinine.

Le 27. Pas de vomissements depuis vingt-quatre heures. Pas de céphalalgie ni de douleur abdominale. Pouls à 60, température, 36°,5. Intelligenco nette. Le malade sourit volontiers. Cependant la face reste un peu grippée, l'amaigrissement augmento, l'homme ne se lève point, et quand on lui demande commont il se trouve, il répond sur un ton résigné « qu'il est entre les mains de Dieu. » L'ictèro diminue. Instancos pour avoir des aliments. — 1 portion, 2 p. lait, limonade, café au lait.

28 et 29. Même état, même régime.

Le 30. Il a eu des vomissements avant la visite et a mal dormi. Pas de mal de tête ; 64 pulsations ; langue nette, œil languissant.

Le 31. Ben état apparent. Saïd demande une augmentation d'aliments, quoiqu'il ne se lève pas. — 2 portions, café au lait.

Les 1er et 2 février, id., id.

Le 3. Au repas de la veille au soir (quatre heures), il n'a mangé qu'une partie de sa ration. A cinq heures, il s'est plaint de céphalalgie intense et de fièvre chaude. Pendant la nuit, ses voisins ne l'ont pas entendu.

A huit beures du matin, connaissance perdue, œil fixe, convulsé. Bouche entr'ouvorte, respiration fréquente, faible, sans stortor. Pouls radial presque imperceptible : battements du cœur à 130 ; 42° au flanc. (Injection immédiate de 2 grammes de sulfato de quinine. Éther, 4 grammes par la sonde œsophagienne.) Mort à onze heures du matin.

Autepsie vingt-deux heures après la mort. Cadavre amaigri, tégument et tissu adipeux sous-cutané remarquablement jaunes. Rigidité cadavérique commençant à céder.

Therax. Plèvres et cavités pleurales saines. Poumons souples, crépitants, gris-rosé à la moitié antérieure, rouge vif et saignants au bord postérieur. Péricarde normal. Cœur gauche vide ; cœur droit, demi-plein de sang fluide, noir, avec quelques caillots peu fermes, en partie décolorés.

Abdemen. Foie : 2,200 grammes ; capsule lisse, coloration brun rougeâtre, consistance ferme ; coupe et cassure finement granuleuses. Mélange à peu près égal de substance jaune et de substance rouge. Veine porte et dépendances plus gorgées de sang que le système sus-hépatique : les derniers rameaux portes donnent encore à la section de larges gouttes d'un sang noir et fluide. Vésicule pleine, sans distension : bile très-aqueuse assez semblable à du bouillon dégraissé. La muqueuse du cholédoque est nette, jaune, sans enduit, piquotée de noir et finement réticulée. Cet aspect persiste jusqu'à 1 centimètre de l'embouchure de ce canal dans l'intestin. Dans ce dernier centimètre, la muqueuse est pâle, un peu boursouflée et les tuniques paraissent épaissies en masse, sans bouchon muqueux ni oblitération d'aucune sorte. Canaux hépatique et cystique sains. La muqueuse de la vésicule est réticulée sans boursouflures : dans son quart antérieur, elle présente comme un semis de poussière jaune-grisâtre. Uno rougeur ecchymotique de la grandeur d'une pièce de 50 centimes près du col, et une plus petite vers le fond de la vésicule. Les conduits excréteurs de la bile sont généralement larges et ont leur surface libre colorée en jaune. Le calibre moyen du cholédoque est celui d'une grosse plume d'oie, sauf à l'embouchure duodénale, où il n'admet qu'un stylet de trousse : rien de particulier à cet orifice, du côté de l'intestin.

Estomac vide ; muqueuse jaune pâle ou brune. Dépôts muquoux assez épais à l'extrémité pylorique. Au niveau du pylore, et jusqu'à 5 centimètres plus haut, la muqueuse est rouge-brun, mais sans ramollissement.

La première portion du duodénum est rouge-brun. A partir de l'orifice cholédoque, la muqueuse intestinale est vivement colorée en jaune clair sur une longueur de 30 centimètres. Cette membrane est saine à ce niveau et au-dessous, sauf un revêtement uniforme d'un fin piqueté jaune pâle qui le fait ressembler à une surface d'or mat (sans doute l'extrémité des villosités retenant la matière colorante biliaire). Bouillie jaune clair dans l'intestin grêle. Matières dures dans le gros intestin d'ailleurs sain.

Rate un peu volumineuse, 625 grammes. Capsule lisse. Coloration rouge-brun ; très-friable, ramollie sans diffluence : le doigt pénètre par un très-léger effort avec la sensation d'écrasement intérieur. La boue splénique paraît gonfler les trabécules, d'ailleurs peu riches. Écoulement de sang noir à la coupe de l'organe.

Reins volumineux, congestionnés. Pyramides nettes, rouge intense. Substance corticale mélangée de rouge et de blanc, un peu granulouse. Veines turgides.

Pancréas, capsules surrénales, etc. : rien à noter. Épanchement surabondant de sang noir dans l'abdomen par les manœuvres de l'autopsie.

Crâne. Réplétion vasculaire des membranes. Petits dépôts blanc jaunâtre, aplatis, disséminés, depuis le volume d'un grain de millet jusqu'à celui d'une petite lentille, sous l'arachnoïde viscérale de la face convexe, en haut et latéralement.

Du sang de la veine porte n'a présenté au microscope d'autre caractère que la déformation des globules par une sorte do flaccidité, et leur facile agglutination par groupes.

Le foie a été l'objet de quelques recherches microscopiques. Les cellules hépatiques se présentent en amas réguliers, traversés par les orifices capillaires assez riches en fibres et renfermant encore des globules sanguins dans leur lumière. La préparation est un peu pâle dans les zones qui entourent immédiatement les fibres concentriques des orifices vasculaires, puis les cellules brunissent à quelque distance, et l'on voit des amas demi-opaques de matière granuleuse jaune-brun, qui paraît contenue dans les cellules et en masque les noyaux. De petits amas plus compactes, sorte de fragments minéraux irréguliers et anguleux, sont épars sur la masse cellulaire : ils ont une coloration jaune-rouge ou brune, et on ne leur reconnaît pas de texture. Les cellules sont en général arrondies. La substance conjonctive qui réunit les sérios de cellules est assez abondanto ot présonte quelques potits noyaux ovoïdes.

Quand on examine de la substance jécorale dissociée avec des épin-

gles et humectée d'acide acétique étendu, on est frappé de l'abondance des noyaux de cellules hépatiques. Un grand nombre sont libres. Beaucoup de cellules, les plus grandes surtout, en ont trois et même quatre : souvent on en voit deux dans la même cellule, assez voisins, ressortant également; d'autres fois, on en aperçoit successivement deux ou trois, en rapprochant ou éloignant l'objectif par un tour de vis. Les cellules à noyaux multiples sont grandes, anguleuses : beaucoup de cellules petites, arrondies ou légèrement polyédriques sont accolées par deux, par trois ou par quatre, et dans quelques-uns de ces groupes il semble que l'on saisisse la trace d'une segmentation hyperplasique, la paroi des petites cellules n'étant pas tout à fait fermée autour du noyau. Il y a à peine trace de granulation graisseuse dans les diverses préparations empruntées à ce fait.

Les petits dépôts de la face profonde de l'arachnoïde sont constitués par une matière amorphe, à granulations protéiques et graisseuses, entourées des fibres normales du tissu lamineux de la séreuse sans augmentation des noyaux.

Cette maladie avait une physionomie que l'observation ne peut rendre : des médecins expérimentés qui voyaient le malade jugaient de prime abord qu'il s'agissait d'un typhus. La période de sédation gardait le caractère typhique et il ne peut être douteux pour personne que la maladie n'ait persisté pendant cette phase singulière. En effet, le chiffre du pouls est trop bas pour être celui d'un convalescent, la chute a été trop rapide; la température, d'abord notablement descendue au-dessous de la moyenne, ne se relevait pas assez franchement; les vomissements reparaissaient alors que le malade avait cru pouvoir prendre des aliments; son visage ne reprenait point une expression naturelle et les paroles de résignation que nous avons rapportées trahissaient chez lui une inquiétude non avouée. Que valaient ses protestations d'appétit? Ce que valent les insistances analogues de tous les malades qui, n'ayant plus la fièvre ou même l'ayant encore, croient que le retour des forces sera en rapport avec l'alimentation. Les indigènes, dont la sobriété *chez eux* est proverbiale, deviennent assez avides quand il ne leur en coûte rien.

Peut-être serait-on tenté de conclure du succès apparent du sulfate de quinine à la première période, à la spécificité palustre, mais l'antipériodique n'a ni prévenu ni pallié le retour des manifestations fébriles, le sujet étant cependant soustrait à l'influence de tout milieu maremmatique.

L'autopsie est peu fertile en enseignements de physiologie morbide. C'est généralement ce qui arrive dans les maladies générales résultant d'intoxication miasmatique. La stase sanguine veineuse, la couleur noire, la diffluence du sang, le ramollissement de la rate, l'hyperémie du foie, sont à peu près des lésions banales dans les typhus, les fièvres pernicieuses, bilieuses, etc. Un fait négatif a de l'importance vis-à-vis de la doctrine de l'ictère catarrhal : c'est l'absence d'obstruction des voies biliaires. L'ictère de ce malade n'était donc pas de cause purement mécanique. Néanmoins, il paraît facile d'admettre qu'il a eu lieu par résorption de la bile sécrétée sans recourir à l'hypothèse patronée par Virchow, d'une décomposition du sang qui aurait déterminé la présence, dans ce liquide, de matières colorantes analogues ou identiques à celles de la bile. Frerichs (1) suggère que la résorption de la bile peut avoir lieu sans obstruction des canaux biliaires s'il y a un excès de réplétion des cellules hépatiques ou une diminution de tension dans les vaisseaux portes. Plus simplement, un excès dans la production de la bile, les conduits excréteurs restant les mêmes, équivaut à une insuffisance du calibre de ces derniers. Je me garderais d'affirmer quoi que ce fût en matière de physiologie du foie; cependant il est clair que dans le cas actuel il n'y avait pas oblitération catarrhale ni autre des voies biliaires ; il est certain que la bile passait dans l'intestin, puisque la muqueuse de celui-ci était largement colorée en jaune et que les selles du malade, comme celles de quelques autres dont il sera question et qui avaient du pigment biliaire dans l'urine, n'ont pas cessé d'avoir la couleur et l'odeur habituelles.

OBS. IV. — *Fièvre continue à début brusque, avec manifestations bilieuses et typhiques. Cinq jours de durée. Période de douze jours marquée d'abord par un abaissement insolite du pouls et de la température et suivie d'un retour rapide d'une fièvre intense, continue, avec rémissions incomplètes le matin, d'une durée de six jours. Complications d'otite et d'érysipèle. Calme de quelques jours. Rechute avec manifestations atténuées. Sédation nouvelle. Douleurs lombaires. Convalescence.* — Saïd-ben-Mabrouk-Ali, 25 ans, robuste, brun, bien musclé, détenu au pénitencier depuis

(1) Thèse Frerichs, *Traité prat. des maladies du foie*, etc. Trad. Duménil et Pellagot, 2e édit.; Paris, 1866, p. 81.

neuf jours, après avoir passé dix-neuf jours à la prison de la Kasbah (Constantine). Entré le 26 janvier.

Le 27 au matin. Il dit être au quatrième jour d'une maladie qui aurait débuté par de la céphalalgie, des frissons erratiques avec une chaleur intense. Pas de fièvre intermittente depuis cinq ans.

Actuellement, céphalalgie, douleur dans l'oreille droite. Loquacité voisine du délire; yeux brillants, injectés; sclérotiques jaunes. Ictère rougeâtre sur tout le tégument, sans éruption. Douleur marquée à l'épigastre et à l'hypocondre droit. Constipation : langue sèche avec enduit blanc, pâle dans les trois quarts postérieurs, rose terne à la pointe. Pouls mou, à 128; température, 42°.

Diète; limonade, eau de Sedlitz; injection immédiate de 5 décigrammes de sulfate de quinine.

Le 28. Délire et agitation la nuit. Le malade s'étant levé, est tombé sur le sol. Céphalalgie; langue humide; pas de selles. Pouls fort, à 42; température, 35°,8. L'urine est fétide, couleur vin de Malaga : l'acide nitrique n'y détermine ni précipité ni coloration verte; desséchée spontanément, elle laisse voir sous le microscope des cristaux d'acide urique (losanges) et de l'urate (ammoniaque ?).

Bouillon, limonade; injection de 5 décigrammes de sulfate de quinine.

A trois heures du soir. Pouls, 52; température, 35°,8. Abattement sans délire; yeux excavés; voix éteinte.

Le 29. Pouls, 52; température, 37. Œil brillant : sclérotiques jaunes. Langue humide, enduit jaunâtre. Soif, inappétence, nausées. Pas de selles; pas de douleur abdominale, même à une palpation rude : le foie ni la rate ne débordent dans les hypochondres. — Panade, pruneaux, 2 p. de lait, limonade, vin de quinquina.

A trois heures. 37°,8; 50 pulsations; moiteur; pas de vertiges.

Le 30. Air de fatigue calme : peau fraîche sans sueur. 58 pulsations; 37°,5. Soupe au lait, pruneaux, 2 p. lait, etc.

Le 31. La face maigrit; l'ictère s'efface; appétit. — *Ut suprà.*

1er février. Bon état; 48 pulsations, 12 respirations, 37°,3. Appétit. — 1 portion, etc.

Le 2. 46 pulsations, 14 respirations, 37°,1. Plus d'ictère. Appétit.— 2 portions, 4 p. lait.

Le 6. Le malade se plaint d'élancements dans l'oreille droite : le pourtour du conduit auditif est douloureux. Fonctions digestives satisfaisantes : 1 selle ferme, colorée hier.

A trois heures du soir, pouls fort, à 72. L'acuité des douleurs d'oreille augmentant, on prescrit 10 sangsues derrière l'oreille malade et des frictions mercurielles.

Le 7. 60 pulsations, 20 respirations, 39°. Élancements auriculaires et écoulement puriforme blanc par le conduit auditif droit. Les piqûres de sangsues saignent encore.

A trois heures du soir, 80 pulsations, 26 respirations, 40°. Langue humide, blanchâtre : pas de frissons. Constipation sans douleur de ventre.—Calomel, 1 gramme; injections émollientes dans l'oreille.

Le 8. 56 pulsations, 20 respirations, 37°,3. Langue bonne ; pas de selles. Le malade se trouve bien. L'oreille coule sans douleurs. Repos la nuit. — 2 portions.

A trois heures. 72 pulsations, 18 respirations, 39°.

Le 9. 60 pulsations, 38°. Bon état, sauf l'écoulement et les douleurs d'oreille.

Le 10. 72 pulsations, 39°. Pas de selles depuis cinq jours. Bon état. — Calomel, 1 gramme.

A trois heures du soir. Le malade nous dit qu'il a senti venir la fièvre il y a quelques instants. Peau chaude, sans moiteur ; face un peu vultueuse ; demi-prostration ; 92 pulsations, 41°,5.

Le 11. Pas de sommeil la nuit. Céphalalgie ; une selle ; faiblesse extrême : en se levant pour aller sur sa chaise, à quelques pas de son lit, le malade s'est affaissé deux fois, la tête lui tournant, et a dû être replacé dans son lit par l'infirmier. Langue humide ; peu d'enduit. Pas de douleurs de ventre. Même état de l'oreille. 76 pulsations, 39°,8. — Vermicelle, pruneaux, 2 p. lait, limonade, v. quinquina.

A trois heures. 92 pulsations, 41°,5. Abattement calme, faiblesse extrême.

Le 12. 80 pulsations, 20 respirations, 40°. Sueurs hier soir ; sommeil une partie de la nuit. Pas de céphalalgie ; langue blanche, humide. — Traitement *ut supra*.

A trois heures. 100 pulsations, 42° ; prostration. — Sulfate de quinine, 1 gramme.

Le 13. 78 pulsations, 40°. Langue saburrale, jaune. Une selle molle. Se plaint de mal à la bouche : rougeur de la muqueuse de cette cavité. Commencement d'érysipèle sur la racine du nez. — Vermicelle, etc. ; sulfate de quinine, 1 gramme.

Le 14. 78 pulsations, 39°,5. Langue à enduit jaunâtre. Mal de tête ; douleurs d'oreilles. L'érysipèle s'étend. Douleur et rougeur au pharynx et à la bouche.

Le 15. 64 pulsations, 38°. Insomnie ; pas de selles. L'érysipèle s'étend médiocrement. Dépôts gris, pultacés, sur les gencives et sur les bords de la langue (stomatite due au calomel). Appétit. — 1 portion, 2 p. lait, limonade, vin quinquina alcoolisé, potion avec chlorate de potasse, 4 grammes.

Le 16. 54 pulsations, 37°,5. Sueurs la nuit ; sommeil ; bon état. Langue naturelle ; physionomie reposée. L'érysipèle avorte. La stomatite rétrograde. — *Ut supra*.

Le 17. 64 pulsations, 37°,6. Douleurs lombaires ayant empêché le sommeil. — Même régime : frictions avec l'huile camphrée opiacée.

Le 18. 54 pulsations, 37°. Mêmes douleurs.

A trois heures. 56 pulsations, 38°,3.

Le 19. 52 pulsations, 37°,5. Vives douleurs lombaires : la palpation révèle un peu d'exagération de la douleur par la pression du rachis. Bon état d'ailleurs et appétit.

A trois heures. 72 pulsations, 39°. Face animée.

Le 20. 54 pulsations, 38°. Douleurs lombaires modérées.

A trois heures. 68 pulsations, 39°,5. Exacerbation des douleurs des reins. Pas d'autres plaintes.

Le 21. 52 pulsations, 37°,8. Bon état, appétit, peu de soif. Pas de selles depuis cinq jours, ventre indolore.

A trois heures. 60 pulsations, 37°.

Le 22. Facies naturel ; langue normale ; appétit. 60 pulsations, 37°. La douleur lombaire est très-obscure. — 2 portions, 4 p. lait, vin de quinquina.

Convalescence franche, retour des forces et de l'embonpoint. Pouls oscillant de 60 à 68 pulsations, température autour de 37°. Sorti le 6 mars : n'a pas reparu.

Six phases, trois d'acuité, trois de sédation, résument l'histoire de ce malade. L'affection a duré environ un mois, si l'on pense que ces six périodes constituent bien une seule et même maladie, supposition qui paraît la seule admissible quand on réfléchit aux révélations fournies par le pouls et la température pendant les périodes de calme. Des chiffres si fort au-dessous des moyennes reconnues ne peuvent appartenir qu'à un état morbide. Aux derniers jours de la sédation, le pouls et la température trahissaient le mal latent par des oscillations rémittentes analogues à celles qui devaient caractériser les manifestations fébriles de la période d'acuité. Les exacerbations de la fièvre étaient régulièrement vespérales : c'est ce que l'on retrouve constamment dans la rémittence du typhus et de la fièvre bilieuse. D'autres analogies sont plus frappantes et de plus grande valeur : ainsi, la prostration, la dépression des forces, le délire avec mobilité et loquacité (typhomanie), si manifestes dans la première phase aiguë. Joignons-y la constipation opiniâtre qui a duré autant que la maladie, et surtout les complications locales, l'otite suppurée et l'érysipèle de la face, la première si familière aux affections typhiques, la seconde qui éclate si souvent dans tout état général grave.

Les périodes aiguës, en se succédant, s'amoindrissaient d'une façon évidente, et quelques signes, très-alarmants dans la pre-

mière, disparaissaient dans la seconde. Cependant, la troisième période a été seule marquée par une douleur lombaire qu'il faut rattacher à la maladie générale, et qui a eu avec l'état des centres nerveux spinaux ces rapports obscurs que l'on a soupçonnés dans d'autres pyrexies, où se retrouve la même connexion phénoménale, en particulier la fièvre typhoïde (1).

Il ne serait pas utile de faire ressortir la similitude, sauf la terminaison, de ce cas avec le précédent. Remarquons seulement que la rechute a été brusque, foudroyante dans le cas malheureux, tandis qu'elle était progressive et s'annonçait à l'avance dans celui qui vient d'être rapporté. Cette marche des accidents peut-être regardée comme d'un bon augure.

Obs. V. — *Fièvres intermittentes antérieures. Invasion brusque d'une fièvre continue intense, avec symptômes bilieux et typhiques: six jours de durée. Sédation pendant six autres jours. Retour rapide des premiers accidents pendant quatre jours suivis d'un jour de repos. Nouveaux symptômes aigus, en coïncidence avec un érysipèle de la face : cinq jours de durée. État grave, dû surtout à la complication. Abcès et ulcérations. Convalescence apparente : persistance d'une suppuration localisée. Intercurrence d'une péritonite purulente. Mort.* — Saïd-ben-Saïd, 30 ans, constitution moyenne; brun, apparence de force. Détenu au pénitentier depuis un mois, après trois mois de séjour à la prison de la Kasbah de Constantine. Entré le 26 janvier, malade depuis un jour.

Vu le 27 au matin, cet homme dit qu'il a depuis cinq à six ans des fièvres intermittentes se renouvelant à chaque printemps et reparaissant en été sous le type tierce : cette fièvre disparaît en automne, et la maladie actuelle a surpris le sujet en santé. Début par des frissons erratiques suivis de chaleur et de nausées : le malade s'est fait vomir en s'introduisant le doigt dans la gorge. Facies exprimant la souffrance, un peu prostré. Yeux injectés, sclérotiques jaunâtres. Peau moite, sans éruption. Douleur à la pression aux deux hypochondres; hypertrophie de la rate qui déborde les dernières côtes, latéralement, de 8 centimètres, et dont le bord antérieur proémine dans l'abdomen. Urines rares, hautes en couleur; pouls à 130, serré; température, 40°. Langue humide, blanche.

Diète le matin, bouillon le soir, limonade, paquet vomitif avec ipéca, 1 gramme, et tartre stibié, 5 centigrammes. Injection immédiate de sulfate de quinine, 5 décigrammes.

Le 28. Pouls fort et plein, à 108; 40°. Céphalalgie; langue rouge à

(1) Voy. E. Fritz, *Étude clinique sur divers symptômes spinaux dans la fièvre typhoïde*. Thèse de Paris, 1864.

la pointe avec saburre blanche en arrière. Sueur. Selles diarrhéiques fréquentes. Le malade demande à manger.—Bouillon, pommes cuites. 2 p. lait, limonade. Injection sulfate quinine, 5 décigrammes.

A trois heures du soir, 108 pulsations ; céphalalgie intense, sensibilité splénique; diarrhée ; vertiges, impossibilité de se tenir debout.

Le 29. 108 pulsations, 40°,3. Céphalalgie ; yeux brillants, sclérotiques moins jaunes qu'au début. Vertiges. Langue humide, enduit blanc grisâtre. Soif, inappétence, nausées. Diarrhée la nuit. — Diète. 2 p. lait, eau gommée; injection sulfate quinine, 5 décigrammes.

Le 30. 108 pulsations, 40°,3. Moiteur, appétit.—Soupe au lait, 2 p. lait, eau gommée, vin sucré.

A trois heures, 64 pulsations. Peau fraîche; urines abondantes; air de bien-être.

Le 31. 64 pulsations, 37°,1. Langue humide, enduit léger. Une selle solide depuis la veille ; appétit. — 1 portion, 2 p. lait ; eau gommée, vin de quinquina.

1er février. 60 pulsations, 36°,5 ; vif appétit. — 2 portions, etc.

Le 2. Le malade n'a pas mangé tous ses aliments de la veille : se trouve bien d'ailleurs. Pas de teinte ictérique ; langue bonne, 56 pulsations, 37°,5. — 1 portion, etc.

Le 3. Même état.

Le 4. 48 pulsations, appétit. — 2 portions.

Le 6. Le malade était très-bien les jours précédents ; hier il avait eu une selle unique, normale ; il avait reposé cette nuit. Le matin, facies embarrassé, peau chaude et sèche, langue blanche, 88 pulsations, 40° ; un peu de toux. — 1 portion ; infusion pectorale.

A trois heures, 108 pulsations, 41°,8. Œil injecté, peau sèche, mal de tête, sensibilité aux hypochondres et au creux épigastrique. Face turgide, luisante ; abattement ; langue blanche, humide. — Injection de sulfate de quinine, 5 décigrammes.

L'urine récemment rendue est limpide, un peu pâle : elle brunit sans précipité par l'addition goutte à goutte d'acide azotique, et il se dégage du fond du verre à expériences de fines bulles de gaz, qui deviennent plus abondantes par l'action de la chaleur. Desséchée sur une lame de verre, l'urine laisse voir au microscope de nombreux cristaux losangiques, de petits octaèdres (oxalate de chaux) et des prismes rectangulaires très-allongés. Par l'addition d'acide acétique, puis évaporation lente, losanges très-allongés, se disposant en rosaces (acide urique).

Le 7. Vomissements verts et jaunes, à chaque ingestion de boisson. Selles diarrhéiques jaunes ; facies prostré ; céphalalgie ; langue humide, blanche ; intelligence entière ; 104 pulsations, 24 respirations, 39°,8. — Bouillon froid, thé ; injection de sulfate de quinine, 5 décigrammes.

A trois heures, le malade a vomi son bouillon et gardé le thé. Une selle diarrhéique ; 104 pulsations, 26 respirations, 41°.

Le 8. 100 pulsations, 25 respirations, 41°. Insomnie, céphalalgie, diarrhée, vomissements de boissons jaunies. Douleur épigastrique; face turgide. — Bouillon, limonade ; injection de sulfate de quinine, 5 décigrammes.

A trois heures, les vomissements ont cessé, la diarrhée persiste. Cépbalalgie, facies animé ; 116 pulsations, 40°,5, 26 respirations. — Calomel, 1 gramme.

Le 9. 104 pulsations, 40°,8. Loquacité, faiblesse extrême, insomnie ; vomissements à chaque ingestion de boissons ; quatre selles diarrhéiques dans la nuit. — Bouillon, limonade, eau de Seltz, vin de quinquina alcoolisé.

A trois beures, même pouls, même température; vomissements verdâtres, aqueux, une selle; une épistaxis abondante.

Le 10. 80 pulsations, 36°,5. Moiteur : repos la nuit, sans vomissements; plusieurs selles ; langue humide, blanche ; céphalalgie légère. — Panade, pomme cuite, lait, limonade, vin de quinquina alcoolisé.

A trois heures, 70 pulsations.

Le 11. 100 pulsations, 40°. Langue demi-sèche ; une selle à huit heures du soir. Repos dans la première moitié de la nuit ; puis insomnie par le fait d'un sentiment de douleur à la racine du nez. En ce point, commencement d'érysipèle. Le malade prétend avoir de l'appétit. — 1 portion, etc. Axonge sur la figure.

Trois heures. 108 pulsations, 40°,5. Calme, quelques coliques, pas de selles.

Le 12. 112 pulsations, 42°. Progrès de l'érysipèle ; pas de plaintes particulières. — Vermicelle, pruneaux, 2 p. lait, limonade, vin de quinquina ; axonge *loc. dol.*

A trois heures, 112 pulsations, 42°,3. Faiblesse extrême; pas de selles.

Le 13. 128 pulsations, 42°. Diarrhée; langue nette, pâle. La face est largement envahie ; les paupières très-gonflées portent de grosses phlyctènes à contenu brun-violet.

A trois heures, 1 gramme de sulfate de quinine par la bouche.

Le 14. 100 pulsations, 40°, 22 respirations. Subdélirium la nuit. Sept selles diarrhéiques. Face très-tuméfiée : le cuir chevelu est envahi. — Sulfate de quinine, 1 gramme.

Le 15. 88 pulsations, 39°, 4. Délire tranquille la nuit, pas de selles; langue molle, nette, humide ; intelligence entière ; cuir chevelu tuméfié et douloureux. Saïd demande à manger. — 1 portion, 2 p. lait, limonade, vin de quiuquina alcoolisé ; axonge.

A partir de ce jour, les phénomènes généraux sont essentiellement liés à la marche de l'érysipèle, dont les manifestations locales sont des plus intenses. Un état ataxo-adynamique, très-alarmant, se prononce, et ne cesse qu'au moment où l'érysipèle se résout en nombreux abcès sous-cutanés. Pendant cette phase, la thérapeutique a

été instituée uniquement dans le but de soutenir le malade : un seul jour, le 19, il a pris l'émétique en lavage. Les abcès, ouverts par la lancette, se vidèrent; des ulcérations gangréneuses aux paupières supérieures se cicatrisèrent lentement. Le 23, Saïd paraissait entrer en convalescence. Voici la marche du pouls et de la température du 16 au 22.

	MATIN.				SOIR.			
	—				—			
Le 16.....	Pouls,	90	Températ.,	38°,5	Pouls,	...	Températ.,	..
17....	—	98	—	37,9	—	100	—	39°
18....	—	88	—	37	—	100	—	39
19....	—	96	—	39	—	92	—	39,5
20....	—	..	—	..	—	92	—	..
21....	—	88	—	37	—	96	—	38,5
22....	—	76	—	37,5	—	80	—	38

Du 23 février au 20 mars, Saïd, très-affaibli, restait dans nos salles pour se rétablir : le pouls oscillait de 66 à 72, la température autour de 37°. L'homme mangeait trois portions, se levait et marchait. La rate, notablement diminuée de volume, n'était pas douloureuse ; il y avait presque toujours une légère moiteur à la peau. Cependant, un abcès formé un peu tard sous la paupière inférieure, et ouvert par la lancette, donnait constamment une quantité de pus séreux assez notable, et un décollement peu étendu en était résulté.

Le 21. Le malade se plaint de douleurs de ventre, est inquiet, le pouls est petit et fréquent, les parois de l'abdomen sensibles à la palpation. Bref, et pour ne pas donner à cette observation déjà longue des proportions excessives, il s'agissait d'une péritonite généralisée, qui marcha comme toutes les affections de cette nature, et emporta le patient le 29 mars. La médication avait consisté dans l'emploi du calomel à doses réfractées, en frictions mercurielles et applications émollientes *loc. dol.* Il n'était guère possible d'user des émissions sanguines.

Autopsie dix-huit heures après la mort. Lésions ordinaires de la péritonite générale, ayant huit jours de date : pus, adhérences, fausses membranes déjà épaisses et fermes ; ganglions mésentériques un peu gros et ramollis. Intestin friable, vascularisé, avec quelques ecchymoses sous-muqueuses ; pas de trace d'ulcérations.

Foie : 1980 grammes ; capsule intacte ; consistance ferme. Prédominance, à la coupe, d'une substance blanc-jaunâtre disposée en granulations irrégulières d'un demi à 2 millimètres de diamètre, entourées de substance rouge-brun, souvent percées d'un orifice capillaire : quelques îlots grands comme un petit pois, tout à fait gris-jaunâtres. Sous le microscope, les lobules compris dans les îlots gris-jaunâtres sont très-gras, les cellules représentées par de grandes vésicules adipeuses ou remplies de gros globules gras. Ailleurs, la substance cellulaire a peu de graisse : les cellules sont très-pleines de matière

granuleuse jaune clair et brune en amas. Il y a trois variétés de cellules : 1° de très-grandes, anguleuses, renfermant plusieurs gros noyaux ; 2° des moyennes, arrondies ou vaguement polyédriques, granuleuses, à noyau unique, rarement double ; 3° de très-petites, arrondies ou ovoïdes, souvent groupées par trois ou par quatre, comme faisant partie d'une grande cellule primitive. Beaucoup de noyaux libres. Quelques espaces assez grands occupés par une substance amorphe, transparente, granuleuse, avec des noyaux ronds ou ovoïdes. Capillaires représentés par des séries parallèles de noyaux pâles. Fibres rares.

La rate pèse 640 grammes : sa capsule porte trois petites plaques jaunes, fibreuses, anciennes : son tissu est rouge-vif, assez ferme.

Le cœur est en apparence normal, un peu pâle : son tissu est ferme. Sous le microscope, les fibres musculaires sont en faisceaux serrés, comme à l'état normal, mais à part les fibres des zones charnues les plus excentriques, lesquelles sont nettement striées en travers, ces éléments du muscle cardiaque ont partout, et surtout aux colonnes charnues du ventricule gauche, de fines granulations au lieu de stries. Le contour des fibres est très-net : cependant quelques-unes ont des renflements moniliformes, et la graisse y paraît un peu trop abondante.

Les autres viscères ne présentent rien à noter.

L'homme qui fait le sujet de cette observation et que la mort nous enleva si malheureusement quand nous le croyions hors de danger, était sujet aux fièvres intermittentes : cependant elles ne le prenaient ni en automne ni en hiver ; la fièvre actuelle, dès l'abord, pouvait donc être regardée comme indépendante de l'intoxication palustre. L'hypertrophie notable de la rate devait être en partie mise au compte des accidents anciens, mais l'excessive sensibilité de cet organe revenait à la maladie présente.

Dans leur marche, les périodes pyrétiques et apyrétiques sont remarquables par la brièveté de la deuxième phase de sédation que vient abréger l'érysipèle de la face.

La diarrhée profuse fait contraste avec la constipation opiniâtre qui dominait chez le malade de l'observation précédente. Mais, des deux côtés, c'est un trouble grave des fonctions intestinales, et il n'est pas rare de rencontrer ce contraste d'un malade à un autre dans les épidémies de typhus. Notons la diurèse et l'épistaxis qui signalèrent la fin de deux périodes pyrétiques.

L'érysipèle, les abcès et les ulcérations gangréneuses qui le suivirent, ce petit abcès intarissable qui persistait pendant la

convalescence apparente, enfin la péritonite qui termina la scène, sont, à mon avis, la révélation d'une tendance aux exsudations morbides dans les tissus, comme il arrive dans la plupart des maladies graves et surtout dans les affections typhiques. On ne voit pas plus le point de départ de la péritonite que celui de l'érysipèle : d'un côté, pas d'éraillure à la peau de la face ; de l'autre, pas de perforation intestinale, pas de rupture, pas d'altération inflammatoire ou autre d'un viscère de l'abdomen.

L'examen microscopique du foie a révélé les mêmes détails essentiels que dans l'autopsie de Saïdon Teken (obs. III), en particulier les vestiges d'hyperplasie cellulaire. L'altération granuleuse des fibres musculaires du cœur a été constatée à un degré important, bien que je n'y attache pas autant d'importance que les auteurs que je citerai plus loin, et que je regarde cette lésion comme un phénomène secondaire.

(*La suite à un prochain numéro.*)

REVUE CRITIQUE.

DE LA TUBERCULISATION PULMONAIRE,

Félix-V. Niemeyer, *Klinische Vorträge über die Lurgenschwindsucht;* Leçons sur la tuberculose pulmonaire, recueillies par le Dr Ott; Berlin, 1867.

L'Allemagne a, depuis quelques années, le privilége de soumettre au contrôle de nouvelles recherches les données qui semblaient avoir acquis dans la science une inébranlable autorité. Dans son ardeur de rénovation, elle n'a jamais abordé une question plus émouvante que celle de la tuberculose pulmonaire, et jamais aussi les idées émises au delà du Rhin n'ont eu plus de retentissement.

Rester indifférents au mouvement qui s'accomplit autour de nous serait plus qu'une faute ; accepter d'emblée, comme réunissant toutes les garanties scientifiques, les données nouvelles qui s'imposent, serait d'une regrettable condescendance. Il ne suffit pas, pour marcher dans la voie du progrès, de répudier le passé ; mais il faut que l'innovation qu'on accepte vaille mieux que la tradition qu'on condamne. Pour le médecin, obligé de vivre au jour le jour de la pra-

tique, de s'avancer sur un terrain où le connu déborde l'inconnu, où, contrairement aux méthodes scientifiques, il doit s'accommoder du peut-être sans toucher à la certitude, voir une des faces d'un problème en négligeant toutes les autres ne nous semble pas sans danger.

Que de fois il est arrivé qu'une solution, d'autant plus absolue qu'elle ne représentait qu'une portion de la vérité, au lieu d'activer le progrès, l'a momentanément suspendu. On se tenait pour satisfait jusqu'au jour où un autre novateur, remuant les éléments qu'on avait dédaigneusement rejetés, y trouve des matériaux inexploités et s'en sert pour édifier une théorie aussi artificielle que celle qu'il avait à honneur de renverser.

Dans l'histoire même de la tuberculisation, on ne manquerait pas d'exemples instructifs, et la doctrine que l'Allemagne affirme aujourd'hui est plutôt un rajeunissement qu'une découverte. En remontant à la période antérieure à Laënnec, on verrait le tubercule réduit à un rang secondaire dans l'évolution de la maladie; seulement, au lieu de faire appel à l'anatomie pathologique, on s'appuyait sur l'observation clinique pour démontrer le rôle prédominant de la phlegmasie pulmonaire. D'où que vinssent les prémisses, ils aboutissaient à des conclusions qui se reproduisent sous une autre forme. La phthisie n'avait avec la tuberculisation qu'une relation de coïncidence, et, en admettant un rapport de cause à effet, ce n'était pas au tubercule conséquence ultime et hasardeuse, qu'il convenait d'attribuer une valeur causale.

Autour de cette question déjà imposante par elle-même s'agitent les problèmes les plus solennels de la pathologie : aussi, avant d'entrer dans le débat, nous faisons-nous un devoir de mettre sous les yeux de nos lecteurs les pièces du procès. Nous avons déjà donné une analyse détaillée du livre des Drs Hérard et Cornil, qui résume au mieux les doctrines allemandes; nous voulons aujourd'hui exposer avec de suffisants développements les idées du professeur Niemeyer, telles qu'il les a exposées à sa clinique de Tubingue, et qu'un de ses élèves, le Dr Ott, les a reproduites d'abord dans le *Berliner klinische Wochenschrift*, et plus tard dans une brochure également publiée à Berlin. Nous aurons occasion de revenir sur les travaux de Virchow qui ont donné la première impulsion, mais qui sont trop connus pour qu'il nous semble nécessaire de les rappeler même sommairement. Enfin, notre pensée est de mettre en regard des travaux allemands les publications contemporaines où il est traité de la tuberculisation à d'autres points de vue.

Le professeur Niemeyer n'est pas voué seulement à la science, il appartient à la partie militante de la médecine, et, à ce titre, il est entré dans les côtés pratiques de la tuberculisation plus résolument que la plupart de ses compatriotes qui l'avaient devancé. On

peut dire qu'en adoptant les opinions de Virchow, il s'est appliqué surtout à leur assurer la sanction de l'observation clinique, et à démontrer que les applications justifient la théorie tout entière et sans réserves.

Nous laissons pour ainsi dire la parole à l'auteur, en nous bornant à abréger les détails sans omettre aucune des conclusions.

Tout d'abord est-il nécessaire de définir le tubercule? Dans l'état actuel de la science, il n'existe qu'un tubercule et qu'une tuberculose : le tubercule *miliaire* et la tuberculisation *miliaire*. Encore faut-il restreindre les cas en éliminant toute une série de produits assimilés à tort aux granulations miliaires. Dans beaucoup de poumons de phthisiques, on ne trouve qu'une pneumonie caséeuse sans tubercules vrais.

Niemeyer, s'éloignant sur ce point des idées de Virchow, n'admet pas que tous les tubercules miliaires ne sont que des produits secondaires, développés à la suite de bronchites, de péribronchites et de pneumonies. L'observation des malades, et en particulier celle de la phthisie galopante, le décide à reconnaître que des tubercules peuvent apparaître primitivement, non-seulement dans les poumons, mais dans la plupart des organes. On voit déjà naître l'opinion qui se dessinera de plus en plus dans le reste de la monographie, que la tuberculisation suraiguë est en somme la seule tuberculisation qui mérite ce nom.

Hors de la forme galopante, les tubercules ne se montrent que tardivement et viennent compliquer la phthisie pulmonaire dans un état avancé.

Dans un nombre de faits proportionnellement peu considérable, on peut croire que le développement des tubercules a précédé le processus pneumonique. C'est à cette forme de phthisie pulmonaire où les processus pneumoniques sont bien moins étendus que dans les cas où les tubercules se sont développés secondairement qu'on réservera le nom de phthisie tuberculeuse.

Toute pneumonie peut se terminer, dans des circonstances particulières, par l'infiltration caséeuse, sans que, pour aucune forme de pneumonie, l'infiltration caséeuse constitue une terminaison fatale. L'infiltration caséeuse, assez rare dans la pneumonie fibrineuse, est plus fréquente dans la pneumonie catarrhale et presque constante dans la pneumonie catarrhale chronique.

Pour montrer que la pneumonie fibrineuse peut aboutir à l'infiltration caséeuse, il suffit de rappeler que la pneumonie fibrineuse et la pneumonie caséeuse donnent lieu l'une et l'autre à des symptômes identiques, tels que fièvre, matité, etc. Mais, ce qui est plus important, à l'autopsie on observe assez souvent le passage de l'hépatisation rouge à l'hépatisation grise et à l'infiltration caséeuse. On ne connaît pas les causes qui président à cette transformation, mais on

rencontre aussi fréquemment la pneumonie caséeuse chez des sujets jusque-là bien portants ou atteints d'emphysème que chez ceux qui présentent des tubercules, d'anciens foyers caséeux, ou des cavernes dans les poumons.

MM. Meschede, Bartels et Liemsen ont décrit autrefois la terminaison par infiltration caséeuse de la pneumonie catarrhale. Cette pneumonie est produite par un catarrhe qui s'étend depuis les bronches les plus déliées jusque dans les alvéoles les plus petites, qui se remplissent alors de jeunes cellules rondes sans caractère spécial. L'exsudat est résorbé comme dans la pneumonie fibrineuse ; dans des cas moins favorables les éléments cellulaires s'accumulent dans les alvéoles ; les cellules subissent une transformation graisseuse incomplète, perdent leur contenu liquide, et se ratatinent en donnant lieu à une masse jaune, caséeuse. Cette terminaison se rencontre très-fréquemment dans la rougeole et dans la coqueluche et entraîne ordinairement la mort.

La pneumonie catarrhale aiguë peut se terminer par l'infiltration caséeuse, non-seulement chez les sujets déjà atteints de tubercules, de foyers caséeux ou de cavernes, mais aussi chez les sujets dont la santé générale était bonne jusque-là.

La pneumonie catarrhale chronique est une des maladies les plus fréquentes : on l'a décrite sous le nom de *pneumonie infiltrée*, d'*infiltration tuberculeuse*, et plus récemment sous le nom de *pneumonie caséeuse*. L'infiltration lobulaire et fréquemment lobaire, présente une coloration analogue à celle du frai de grenouille ; la coupe est homogène et unie. L'infiltration est produite par un catarrhe chronique accompagné d'un exsudat contenant beaucoup de cellules et qui s'étend des ramifications bronchiques les plus fines aux alvéoles pulmonaires elles-mêmes.

La pneumonie catarrhale chronique ne se termine pas toujours par l'infiltration caséeuse ; souvent la maladie s'éteint, et, grâce à une transformation graisseuse complète de l'exsudat, les alvéoles deviennent de nouveau accessibles à l'air. C'est ainsi qu'on s'explique comment la matité plus ou moins étendue présentée par le poumon d'un phthisique disparait : phénomène dont l'explication échappe à la théorie de Laënnec.

L'infiltration caséeuse du poumon n'a pas pas toujours pour conséquence la destruction des parties infiltrées et la production de cavernes. Ces dernières résultent, sans aucun doute, de la pression exercée sur les tissus environnants, ainsi que sur les vaisseaux, par les cellules accumulées dans les alvéoles.

Lorsque la prolifération de cellules, et la pression exercée sur les parois des alvéoles ne sont pas trop considérables, la masse caséeuse peut se condenser. Les substances organiques disparaissent et font place à un dépôt de sels calcaires. En ces points il se forme

dans le poumon une prolifération excessive du tissu conjonctif, et toute la masse calcaire se trouve enchâtonnée par un tissu serré et induré. Le tissu conjonctif se rétracte et produit ainsi une diminution de volume du poumon. Le thorax se déprime; mais, comme il ne peut subir qu'un affaissement limité, les bronches se dilatent sous forme de cavités allongées et cylindriques. Cette formation de cavernes est la plus fréquente dans la phthisie pulmonaire chronique. La résorption des masses caséeuses peut être quelquefois assez complète pour qu'on ne trouve plus à l'autopsie qu'un poumon complétement privé d'air et parsemé de cavités bronchiectasiques sans trace de produit caséeux.

De cette description, on inclinerait volontiers à conclure que la phthisie pulmonaire constitue une maladie presque dépourvue de gravité, d'abord à cause de la tendance qu'ont les processus inflammatoires chroniques, à la guérison, et parce que les malades peuvent être maintenus pendant un temps souvent fort long, dans un état supportable, à l'aide d'une médication appropriée. *Le plus grand danger que courent la plupart des phthisiques est d'être affectés de tuberculose.*

Nous n'avons pas à rappeler en quoi les opinions de Laënnec diffèrent de celles que nous venons d'énumérer. Laënnec fait dépendre les cavernes de granulations tuberculeuses primaires, et regarde les tubercules miliaires récents que l'on observe autour d'anciens foyers, comme une *éruption tuberculeuse secondaire.* Cette éruption secondaire n'intervient ici que comme une *complication;* à quelques rares exceptions près, les infiltrations caséeuses, ainsi que les cavernes, sont le résultat d'une pneumonie, et au lieu d'être le résultat des tubercules, elles sont la cause de leur production.

Quand il n'existe qu'une petite quantité de tubercules, ceux-ci se trouvent dans les environs des cavernes ou des foyers caséeux. Quand le poumon est parsemé de tubercules, c'est au pourtour des mêmes lésions qu'on observe la granulations les plus anciennes.

En séparant les deux processus que Laënnec avait rapprochés, en faisant de la pneumonie caséeuse d'une part, et de l'autre de la granulation grise, deux espèces pathologiques absolument indépendantes, et qui presque par hasard peuvent se trouver réunies, on rejette formellement l'existence d'une aptitude constitutionnelle générale qui prédisposerait à la phthisie. On devient phthisique par accident comme on meurt accidentellement d'une péritonite, sans que rien dans les antécédents du malade éveille l'idée d'une prédisposition.

La pneumonie catarrhale chronique dont il serait par trop radical de contester le péril en présence du chiffre de la mortalité, n'est dangereuse que par elle-même, et parce que les produits subissent plus facilement la dégénérescence caséeuse. Le sujet qui la porte, ou plutôt qui la subit, n'intervient pas dans sa gravité. On a vu que le

professeur Niemeyer insistait sur ce fait que chez tout homme, toute pneumonie pouvait devenir caséeuse ; on verra plus loin que la seule concession faite à l'influence possible du *subtratum* de la maladie, c'est qu'un traitement mal dirigé ou une hygiène regrettable peut aider à la transformation.

Virchow avait posé en principe que, chez tous les individus qui présentent des granulations miliaires, il existe quelque organe renfermant un noyau caséeux : rarement ces noyaux sont-ils les résidus d'une inflammation parenchymateuse ou interstitielle.

Le professeur Niemeyer fait rentrer les granulations du poumon dans la règle. Là comme ailleurs il s'agit surtout de ganglions lymphatiques qui ont été le siége d'une hyperplasie cellulaire, et qui subissent ultérieurement la dégénérescence caséeuse, ou de résidus caséeux provenant de pleurésie. Buhl prétend, avec raison d'ailleurs, que tout tissu et tout exsudat, à un certain degré de régression, peut se transformer en substance tuberculeuse. Nous ne pensons pas que personne songe à nier ce processus ; ici il ne s'agit pas seulement de l'admettre, mais de le généraliser et de le considérer comme le mode exclusif de toute production tuberculeuse.

En résumé, il n'existe pas de rapport direct entre la tuberculisation pulmonaire et les troubles de nutrition locale qui la précèdent. La granulation grise est, sauf l'exception que nous avons indiquée et sur laquelle nous aurons à revenir, une altération secondaire. Reste à savoir dans quelle mesure, et, si faire se peut, par quel mécanisme la dégénérescence caséeuse prépare la genèse du tubercule. Ici nous quittons l'anatomie pathologique pour un autre ordre d'interprétations.

Buhl affirme que la tuberculisation miliaire est toujours causée par des produits caséeux, qu'elle est une maladie infectieuse semblable à la pyémie et à la variole, et qu'elle est due à l'entrée d'un poison spécial dans le sang. Il semble à Niemeyer que Buhl va trop loin, et c'est ce qui explique pourquoi son travail n'a pas eu sur les études cliniques l'influence qu'il méritait. L'opinion de Buhl s'applique très-bien à la tuberculisation miliaire aiguë, qui se généralise dans tous les organes avec les symptômes des maladies infectieuses, mais non à la tuberculisation chronique qui se développe lentement et successivement avec les phénomènes d'une fièvre hectique. La tuberculisation ne serait-elle pas plutôt une infection locale, à laquelle les vaisseaux lymphatiques serviraient d'intermédiaire, qu'une infection générale. Cette supposition, substituée à celle de Buhl, nous ramène à l'hypothèse favorite de Virchow.

On trouve, dans beaucoup d'autopsies, des cavernes dans les poumons et des ulcérations dans l'intestin. On observe aussi souvent des tubercules sur la partie de la séreuse intestinale qui correspond aux ulcérations dans les cas où les poumons, outre des cavernes et

des foyers caséeux, présentent des tubercules miliaires : c'est là une tuberculisation pulmonaire compliquée de tuberculisation intestinale.

Il ne faudrait pas en conclure que la phthisie pulmonaire est causée par la phthisie intestinale ou la tuberculose pulmonaire par la tuberculose intestinale.

L'étude des faits cliniques ne permet pas d'admettre cette dépendance.

Sans étendre par trop le champ de la scrofule, ne doit-on pas admettre que beaucoup d'ulcérations intestinales regardées comme tuberculeuses sont scrofuleuses.

Par ulcération scrofuleuse Niemeyer entend une ulcération qui succède à l'inflammation suppurative d'un ganglion lymphatique tuméfié par une hyperplasie cellulaire et qui a subi la transformation caséeuse. Ces ulcérations ont généralement lieu au cou, et viennent s'ajouter à des exanthèmes du cuir chevelu ou de la face, à des otorrhées, etc. ; elles se caractérisent par leur durée opiniâtre, par leur extension sur le tissu conjonctif avoisinant, par leurs bords irréguliers, déchiquetés et décollés. Les ulcérations intestinales dont nous avons parlé naissent de la même manière par la suppuration d'un follicule intestinal qui s'est tuméfié par hyperplasie cellulaire et qui a subi la transformation caséeuse.

Dans l'enfance, si sujette aux affections scrofuleuses, la *tuberculisation intestinale* est très-fréquente en comparaison de la *tuberculisation pulmonaire.* Le nom d'*ulcères scrofuleux*, appliqué à ces ulcérations, conviendrait bien mieux que celui d'*ulcères tuberculeux*.

Tous les ulcères tuberculeux secondaires ne sont pas de nature scrofuleuse, mais on trouve des tubercules miliaires sur la séreuse qui recouvre des ulcérations intestinales anciennes aussi souvent que dans les poumons, à côté d'anciennes cavernes.

Comme depuis Laënnec on a confondu la tuberculisation pulmonaire avec beaucoup d'autres processus, les indications fournies sur la phthisie héréditaire ou acquise, sur sa fréquence, en général, ou dans des circonstances particulières, sur sa propagation géographique, n'ont aujourd'hui qu'une valeur fort restreinte.

L'hérédité de la phthisie pulmonaire n'est rien moins que démontrée. On ne saurait invoquer l'hérédité que dans les cas où le père ou la mère étaient atteints de tubercules à l'époque de la conception, et où l'enfant devient *immédiatement* tuberculeux (*sic*). Cette affection tuberculeuse est presque toujours une méningite tuberculeuse. Mais dans ces cas, on trouve, comme l'ont dit Buhl et Rokitansky, un foyer caséeux dans un des organes. De même, quand on observe la tuberculisation chez un sujet adulte né de parents sûrement tuberculeux, on n'a pas droit d'en conclure à l'hérédité de la tuberculose ; car, dans ces cas, celle-ci est le dernier symptôme d'une série de

troubles de nutrition qui ont occasionné la tuberculose. La phthisie pulmonaire est ausi peu héréditaire que la tuberculose. Car l'hérédité ne réside pas dans la maladie elle-même, mais dans la faiblesse et la vulnérabilité des parents. Aussi, observe-t-on que les enfants nés de parents syphilitiques, âgés, décrépits, ou atteints de quelque maladie débilitante, ont hérité ou, pour mieux dire, apporté en naissant, une certaine prédisposition à la phthisie pulmonaire.

La prédisposition héréditaire à la tuberculose pulmonaire n'est donc pas démontrée, tandis que l'hérédité de la phthisie pulmonaire est parfaitement prouvée.

On connaît l'influence désastreuse des mauvaises conditions hygiéniques sur le développement de la phthisie pulmonaire : mais il est des maladies qui y prédisposent et sur lesquelles les élèves de Dittrich ont surtout appelé l'attention ; ce sont : le diabète sucré, les affections carcinomateuses, l'ulcère simple de l'estomac.

L'influence défavorable des maladies sur la constitution et partant sur la prédisposition à la phthisie pulmonaire, exerce surtout son action dans la plus tendre enfance, qu'il faut mettre soigneusement à l'abri de toutes les influences morbides. L'éruption vaccinale elle-même peut, chez des enfants débiles, laisser derrière elle le germe d'une prédisposition à la phthisie. Aussi, en dehors des épidémies de variole, faut-il retarder la vaccination jusqu'à une époque où la constitution consolidée ne pourra se ressentir d'une affection en général très-légère et très-courte.

La prédisposition à la phthisie n'étant en somme qu'une sorte d'affaiblissement de l'activité normale de l'organisme, il n'est pas étonnant de voir vivre très-longtemps un individu prédisposé à la phthisie, et mourir très-jeune et phthisique un autre malade qui n'avait apparemment aucune prédisposition à la phthisie. Néanmoins, le catarrhe bronchique, chez un individu qui présente l'habitus phthisique, doit être considéré comme un ennemi très-sérieux, et exige les plus grands soins.

L'expérience apprend que les hommes débiles, mal nourris, opposent généralement une résistance plus faible aux influences nuisibles, qu'ils tombent plus facilement malades, et qu'ils guérissent plus lentement que les individus forts et bien nourris. Mais les individus débiles et mal nourris se distinguent encore des autres parce que les troubles de nutrition de nature inflammatoire donnent lieu chez eux à une production considérable de cellules indifférentes, et qui dégénèrent facilement.

En résumant les principales données que nous avons énoncées, nous arrivons aux conclusions suivantes :

1° Les indurations et les destructions du poumon, qui forment la base anatomique de la phthisie pulmonaire, sont en général produites par des processus pneumoniques ;

2° Les pneumonies qui se terminent par une infiltration caséeuse se présentent de préférence chez des individus débiles, mal nourris.

3° Ces pneumonies se déclarent en général chez les individus faibles et vulnérables, à un âge où les affections pulmonaires prennent le dessus sur les lésions inflammatoires des autres organes.

Enfin, on peut répondre à la question si souvent discutée du rapport de la scrofule et de la phthisie pulmonaire : chez les scrofuleux qui ont de la tendance à une prolifération cellulaire abondante dans les tissus enflammés, les ganglions lymphatiques y sont surtout sujets, deviennent caséeux et constituent ainsi des foyers d'infection.

En outre, chez les individus scrofuleux, la disposition à la tuméfaction des ganglions lymphatiques par une hyperplasie cellulaire, est constamment liée à une disposition à diverses maladies, et surtout aux affections inflammatoires. Quand ils n'ont point acquis plus de résistance aux influences morbides, à l'époque de la vie où les affections pulmonaires deviennent surtout fréquentes, on voit les exanthèmes, les inflammations de la cornée et de la conjonctive, etc., faire place à des processus pneumoniques qui seront aussi tenaces que les maladies précédentes.

Tout en hésitant à adopter le nom de *pneumonie scrofuleuse*, Niemeyer appuie la proposition de Virchow, qui désigne sous le nom de *pneumonie catarrhale scrofuleuse* le catarrhe des petites bronches, qui survient chez un scrofuleux et produit une hyperplasie cellulaire dans les ganglions bronchiques, de même qu'un exanthème du cuir chevelu amène un gonflement des ganglions cervicaux.

Laissant de côté les cas très-rares où des ganglions bronchiques caséeux se ramollissent et s'ouvrent dans les bronches, on peut résumer les rapports de la scrofule et la phthisie pulmonaire dans les termes suivants :

1° Les adultes, qui ont été scrofuleux dans leur enfance, ont une disposition très-prononcée aux pneumonies, qui se terminent par l'infiltration caséeuse et la phthisie pulmonaire, quand la *vulnérabilité*, sur laquelle repose la scrofule, ne s'est pas éteinte chez eux.

2° Chez les individus, autrefois scrofuleux, des ganglions bronchiques caséeux peuvent être le point de départ du développement de tubercules dans les poumons et d'une phthisie pulmonaire *tuberculeuse*.

3° Les individus qui n'ont gardé d'une scrofule éteinte ni vulnérabilité exagérée, ni résidus caséeux dans les ganglions lymphatiques, ne sont pas plus disposés à la phthisie pulmonaire que ceux qui n'ont jamais été scrofuleux.

On a pu voir dans quelles étroites limites Niemeyer restreint l'action des causes générales qui peuvent provoquer ou favoriser le développement de la tuberculisation pulmonaire. En dehors de la scro-

fule, il a refusé à l'hérédité l'influence que tous les praticiens persisteront certainement à lui attribuer, il repousse énergiquement toute supposition d'un état diathésique préliminaire. Le vieil axiome a repris une autorité absolue.

Quant aux causes occasionnelles, il n'en est aucune qui détermine directement la tuberculisation, du moment où le tubercule est seulement un incident terminal de la broncho-pneumonie. Les conditions qui appellent ou des catarrhes bronchiques ou une hyperémie fluxionnaire du poumon sont les seules qui aient droit d'intervenir, et elles interviennent toutes à peu près au même titre. Aucune d'elles, en effet, n'a pour conséquence de produire une pneumonie destinée à dégénérer en tuberculisation. La présence des poussières métalliques dans les bronches, l'inhalation des substances irritantes, le refroidissement, opèrent de la même façon.

L'hémoptysie elle-même, que nous sommes habitués à considérer comme un des plus redoutables avertissements, est dépourvue de toute signification. Si elle a pour conséquence une pneumonie catarrhale, et plus tard une production tuberculeuse, c'est que, dans la plupart des cas, l'hémoptysie est suivie d'une irritation plus ou moins vive du poumon dont on constate l'existence au deuxième ou au troisième jour; la pneumonie ainsi engendrée ne se termine par une infiltration caséeuse ou par la phthisie que dans la grande minorité des cas.

Plus souvent, l'hémoptysie chez un individu jusqu'alors bien portant est suivie d'une phthisie galopante. Le sang resté dans les bronches et dans les alvéoles produit une pneumonie accompagnée do transformation caséeuse et do destruction ultérieure du sang et des différents produits inflammatoires. Les processus pneumoniques qui résultent de la présence du sang dans les bronches et dans les alvéoles ne se terminent pas toujours par la mort. Les masses caséeuses peuvent s'enkyster ou bien disparaître par résorption. Le poumon revient alors sur lui-mêmo, s'indure, tandis que la paroi thoracique correspondante s'affaisse.

Enfin, l'hémoptysie peut conduiro non-seulement à des pneumonies indurées et destructives, mais aussi plus tard, en raison de la présence d'anciens foyers caséeux, à la *tuberculose*.

En résumé :

1o Des hémorrhagies bronchiques abondantes surviennent bien plus souvent qu'on ne l'admet chez des individus qui ne sont ni phthisiques ni destinés à le devenir.

2o Dans beaucoup do cas, des hémorrhagies abondantes de la muquouse bronchique précèdent le début de la phthisie pulmonaire, sans qu'il y ait pour cela aucun rapport commun d'origine entre l'hémorrhagie ot la maladie du parenchyme pulmonaire. Les deux phénomènos ont la mêmo source : le malade ayant à la fois uno disposition aux hémorrhagios bronchiques d'une part et à la phthisio pulmonaire do l'autre.

3º Les hémorrhagies de la muqueuse bronchique précèdent le développement de la phthisie pulmonaire et se trouvent unies à elle par un rapport commun d'origine, en ce sens que l'hémorrhagie bronchique entraîne à sa suite des processus inflammatoires chroniques du tissu pulmonaire qui se terminent par la destruction des parties.

4º Les hémorrhagies bronchiques ont lieu plus souvent dans le cours d'une phthisie pulmonaire déjà existante qu'avant l'existence de cette maladie ; cependant, dans des cas fort rares, elles ont lieu à une époque où l'affection pulmonaire est encore latente.

5º Les hémorrhagies bronchiques qui se présentent dans le cours de la phthisie pulmonaire peuvent accélérer le dénouement fatal de cette maladie, en donnant lieu à des processus inflammatoires chroniques.

Nous insisterons moins sur la symptomatologie qui, au point de vue où s'est placée l'école allemande, n'est qu'un complément de l'anatomie pathologique.

Les symptômes de la phthisie pulmonaire peuvent être séparés de ceux qui dénotent la présence d'une tuberculose. Parmi ces derniers, il faut noter en première ligne la fréquence augmentée de la respiration qui survient sans cause physique déterminable dans le cours d'une phthisie pulmonaire; dans ce cas, les tubercules ont diminué l'étendue de la surface respiratoire. Les douleurs de poitrine et des épaules manquent souvent pendant tout le cours de la maladie. Une toux opiniâtre et pénible avec expectoration muqueuse est un signe de tuberculose probable, car les pneumonies sont toujours accompagnées de la formation de nouveaux éléments : le diagnostic est encore plus probable quand la toux devient comme rauque et sans aucun timbre. Mais le symptôme le plus important est fourni par la fièvre qui présente le caractère *rémittent* dans la phthisie pulmonaire franche, et qui devient au contraire *continue* dès que la tuberculose s'est développée. Le pronostic sera donc bien différent, suivant que la fièvre aura le caractère rémittent ou continu ; la thermométrie fournira les meilleurs indices au diagnostic et au traitement.

Quant à l'anémie et à l'amaigrissement, ils sont dus à la fièvre, et l'on ne doit y attacher qu'une importance secondaire. L'augmentation et la diminution du poids du corps des phthisiques se trouvent complétement en rapport avec la diminution ou l'augmentation de la fièvre.

Les signes physiques, tels que les râles dans les sommets des poumons, la matité, la respiration bronchique, l'affaissement des régions sus et sous-claviculaires, l'affaiblissement des mouvements respiratoires ainsi que les bruits caverneux, pourront faire connaître l'état des processus pneumoniques et permettre de déterminer la présence d'une infiltration, d'une destruction du parenchyme pulmonaire, de cavités ou d'indurations. Lorsque la percussion fournira un son tympa-

niquo, creux et non mat, que la respiration sera très-fréquente et que les malades tousseront boaucoup en ne rendant que des crachats peu nombreux, on pourra soupçonner une tuberculose ; la diminution du contenu du poumon et le relâchement du parenchyme de cet organe étant dus à des productions accidentelles.

La marcho de la phthisio pulmonaire est variable. Dans une première forme, la maladie débute subitement par une pneumonie fibrineuse; la fièvre so prolonge au delà du deuxième septénaire, la matité persiste; on entend à l'auscultation des bruits caverneux, et les crachats contiennent des fibres élastiques : la fièvre continue mène rapidement le malade à la consomption et à la mort, ou bien le poumon se rétracto, se cicatrise, et une amélioration relative survient. Dans une seconde forme, la maladie débute par une hémoptysie qui est suivie d'une pneumonie dont la marche est la même que la précédente. Dans d'autres cas où il existe un catarrhe bronchique aigu, on voit la fièvre augmenter d'intensité, les forces diminuer rapidement, la matité se prononcer, en un mot la maladie s'étendre aux alvéoles pulmonaires et se terminer par la phthisie aiguë : ou bien le tissu pulmonaire se rétracte, la pneumonie catarrhale revient à plusieurs reprises, et, en accumulant ses résidus, conduit à la mort. Enfin, dans une quatrième série de faits, le catarrhe pulmonaire passe insensiblement et d'une manière latente à la pneumonie catarrhale chronique ; la fièvre est si peu intense qu'elle passe la plupart du temps inaperçue. En été, les malades se trouvent fort bien ; en hiver, au contraire, les symptômes augmentent de gravité ; l'amaigrissement arrive, fait des progrès de jour en jour, et les poumons se remplissent de plus en plus de masses indurées.

La tuberculose peut venir s'ajouter comme complication à tous ces processus, et cela d'une manière latente ou aiguë. On peut alors la diagnostiquer par l'augmentation de fréquence de la respiration, par le passage de la fièvre rémittente à la fièvre continue, par la présence de la diarrhée, de l'enrouement, de l'aphonie ou d'affections des méninges.

La phthisie tuberculeuse primaire présente, dans son évolution, des symptômes d'un tout autre ordre. La fièvre, l'amaigrissement, la consomption, so montrent dès le début. Plus tard, arrivent la dyspnée et la toux, tandis que les signes physiques manquent encore et ils ne deviendront manifestes qu'avec la pneumonie consécutive. De bonne heure on observo l'enrouement ainsi que la tuberculisation intestinale ; les forces diminuent de plus en plus et sont complétement épuisées au bout do quelques mois.

En envisageant la phthisie pulmonaire sous ce nouveau point de vue, c'est-à-diro en la regardant comme le produit de processus pneumoniques, on ouvre un bien plus vaste champ à la thérapeutique. Le premier soin du médecin sera de fortifier la constitution

débile des individus qui sembleront avoir quelque disposition aux maladies qui se terminent par la formation de produits caséeux. Le séjour dans un air pur joue ici un rôle fort important. Il faudra soigner toute affection catarrhale avec une attention particulière et ne point abandonner le malade comme phthisique quand on verra le processus catarrhal s'étendre aux alvéoles pulmonaires. On évitera toute nouvelle irritation des voies pulmonaires, en ordonnant aux malades de garder le lit, en leur interdisant la parole, en couvrant la poitrine de cataplasmes, en plaçant des sangsues ou des ventouses scarifiées dans tous les endroits où se manifesteront des points pleurétiques, etc. En un mot, il faut traiter toute phthisie pulmonaire comme une pneumonie chronique. Si la fièvre est vive et persistante, on ordonnera des médicaments antipyrétiques : la digitale, le sulfate de quinine. On opposera à l'amaigrissement l'usage du lait de vache chaud ; les aliments non azotés, tels que l'huile de foie de morue, l'extrait de Malt, les raisins, jouissent également d'une faveur bien méritée.

Les résultats favorables que l'on obtient en envoyant les malades dans le Midi s'expliquent par la possibilité qu'ils ont de respirer au grand air, même pendant l'hiver. En tout cas, il est essentiel que les malades vivent raisonnablement et d'une manière réglée, sous la surveillance sévère d'un médecin expérimenté.

Quant à la tuberculose primaire ou secondaire, la thérapeutique n'a rien à lui opposer, et la fièvre elle-même résiste à toute médication.

Nous avons pris à tâche de résumer, en nous abstenant de toute critique, les principales idées professées avec éclat par Niemeyer, et qui diffèrent peu de celles dont l'initiative appartient à Virchow. Le comité d'organisation du congrès médical qui doit se réunir à Paris au mois d'août a fait figurer parmi les questions à l'ordre du jour, celle de la tuberculose. Il est probable que les doctrines contradictoires se produiront alors au grand jour.

Nous n'attendrons pas cette solennelle occasion pour discuter la valeur des propositions radicales que nous avons énumérées et qui ne tendent à rien moins qu'à changer de fond en comble toute l'histoire pathologique et thérapeutique de la phthisie.

Tant que le problème s'est réduit à une investigation anatomique, tant qu'on s'est borné à affirmer la genèse histologique du tubercule, l'étude anatomique offrait le seul moyen de contrôle ; aujourd'hui, ce n'est plus seulement l'évolution topique du tubercule, c'est sa relation avec la santé générale du malade, avec l'hérédité, avec tous les agents qu'on suppose concourir à la production des maladies qui est mise en cause. Il ne s'agit plus d'interroger exclusivement l'analyse histologique, mais de voir jusqu'à quel point les nouvelles doctrines se conforment aux enseignements accumulés de l'observation clinique.

REVUE GÉNÉRALE.

PATHOLOGIE MÉDICO-CHIRURGICALE.

Fièvre typhoïde (*Traitement par l'eau froide de la*). — Dans la fièvre typhoïde, la température donne une mesure exacte de la gravité de l'affection. Cela étant posé, y a-t-il un moyen qui permette d'abaisser cette température? Dans le cas où cette température est abaissée, a-t-on simplement combattu un symptôme ou bien a-t-on diminué la gravité de l'affection? D'après le Dr Jurgensen, l'eau froide amènerait cet abaissement de température et diminuerait la gravité de la fièvre typhoïde.

Pour apprécier les différents résultats qu'il obtenait par cette méthode, l'auteur constatait les températures du malade, toutes les heures, toutes les deux heures, rarement toutes les quatre heures, le jour et la nuit. Il prenait ses températures dans le rectum avec des thermomètres de Leyser.

Les affusions consistaient ordinairement en douches en pluie au moyen d'une pomme d'arrosoir de 14 centimètres de rayon. L'eau s'écoulait par le fond de la baignoire; quelquefois on la laissait s'y accumuler lorsqu'on voulait obtenir des effets plus puissants.

La température de l'eau du bain variait de + 21° c. à + 4° c. La durée et le nombre des bains étaient subordonnés à la gravité de l'affection et à la période de son évolution, qui se jugent d'après l'élévation de température du corps et par le temps qu'il lui faut après une affusion pour revenir à sa température primitive. Les douches duraient de deux à quinze minutes; les malades étaient essuyés avec un drap froid et immédiatement transportés dans leur lit, que l'on avait eu la précaution de réchauffer.

Il y avait quelques contre-indications à l'emploi de ces douches :

1° On pouvait supposer, chez les personnes sujettes à des hémorrhagies, que la contraction des vaisseaux cutanés amènerait dans l'aorte une augmentation de tension du sang, qui chercherait à se précipiter du côté des artères profondes, notamment de l'artère cœliaque, et qu'il y aurait par conséquent à redouter des hémorrhagies intestinales. Les événements ont prouvé qu'il n'en était rien. Cependant, dans ce cas, on abaissait la température au moyen d'applications de glace.

2° Chez les malades qui, avec une élévation de température, avaient les extrémités froides, état qui s'accompagne ordinairement de parésie cardiaque et de grandes inégalités de température, on employait les bains complets de 37° à 38° c. On se servait des mêmes bains pour

les malades qui présentaient des complications pulmonaires plus ou moins graves, accompagnées d'insuffisance cardiaque; on observait alors un notable abaissement de la température du corps, tandis que les extrémités se réchauffaient. Il se pourrait que la chaleur, agissant sur la tunique musculaire des artérioles périphériques, favorisât dans ces cas l'action du muscle cardiaque.

Les douches froides sur la tête, la poitrine, la colonne vertébrale provoquent des inspirations énergiques et favorisent la circulation du sang. Peut-être, dans certains cas graves, ces douches empêcheraient-elles le poumon de tomber dans cette sorte d'inertie que l'on observe dans les bronchites capillaires. Elles n'ont pas réussi à M. Jürgensen, ce qu'il attribue à la trop grande perte de chaleur qu'elles provoquent.

3° Dans quelques cas où on avait observé une température de 41°, on plongea les malades pendant quinze à vingt minutes dans un bain de 17° c. à 21° c., et, avant de les retirer, on y projetait 15 à 25 kilogr. de glace.

Proportionnellement, les douches amenaient un refroidissement moins notable que les bains complets, parce que les malades, appuyés contre la baignoire, ne présentaient que la moitié du corps à l'action de l'eau. Les malades trouvent le bain complet beaucoup plus agréable que la douche; celle-ci est suivie d'un frisson beaucoup plus violent que celui qui suit le bain. Il est à noter que ces frissons sont sans importance et ne doivent pas empêcher l'emploi du bain tant que la température l'exige.

On employait peu de médicaments dans le cours de la maladie : lavements et purgatifs légers quand il fallait favoriser les évacuations alvines; opium dans les hémorrhagies intestinales; comme stimulants, les alcooliques. L'aération des salles se faisait avec beaucoup de soins; quand les malades avaient faim, on leur donnait des bouillons, des potages, du lait, etc. L'alimentation devenait plus substantielle quand la fièvre était tombée.

Voyons maintenant les effets de l'eau froide sur la température des malades et la gravité de l'affection.

Chez les malades qui furent traités par des douches ou des bains complets d'environ 8° c., le thermomètre, introduit dans le rectum, indiquait aussitôt après le bain un abaissement de 2° c. On remarquait aussitôt après, un ralentissement des pulsations du cœur et des mouvements respiratoires, en même temps que la peau devenait rouge et moite. Il suffisait d'une douche froide pour arrêter subitement l'élévation de la température et la rendre constante.

Sur une première série de 330 cas de fièvre typhoïde traités par la méthode ordinaire, c'est-à-dire par l'expectation, il y a eu 51 morts, c'est-à-dire 15,4 pour 100. Dans une seconde série de 160 malades traités par l'eau froide, on n'a eu que 5 morts à regretter, c'est-à-dire 3,1 pour 100.

Cette mortalité peut, il est vrai, être influencée par un certain nombre de causes que nous allons passer rapidement en revue.

1o La malignité de l'épidémie. Les faits de la seconde catégorie furent en majeure partie observés pendant l'épidémie de 1865, où la mortalité de la pratique urbaine s'éleva à 6 et 10 pour 100. Mais il faut remarquer que les malades de la ville se trouvent dans de meilleures conditions hygiéniques que ceux de l'hôpital, qu'on n'amène généralement au médecin qu'après plusieurs jours de maladie.

2o L'âge. Dans la première catégorie, nous trouvons :

			Mortalité.
Au-dessous de 15 ans,	11	malades. . .	0
De 16 à 20 ans.. . . .	89	— . . .	16
21 à 25 » . . .	147	— . . .	20
26 à 30 » . . .	50	— . . .	8
31 à 40 » . . .	14	— . . .	2
Au-dessus de 40 ans,	11	— . . .	5
	322		

Dans la seconde catégorie :

			Mortalité.
Au-dessous de 15 ans,	13	malades. . .	0
De 16 à 20 ans. . . .	54	— . . .	2
21 à 25 » . . .	68	— . . .	1
26 à 30 » . . .	17	— . . .	2
31 à 40 » . . .	7	— . . .	0
Au-dessus de 40 ans,	1	— . . .	0
	160		

La comparaison de ces deux tableaux suffira pour les apprécier.

3o La durée de la maladie avant le commencement du traitement était la suivante :

	1re catégorie.	2e catégorie.
Malades entrés la 1re semaine de l'affect.,	37,9 p. 100.	42,4 p. 100.
— la 2e — —	54,9 —	52,1 —
Mal. entr. apr. la 3e — —	6,8 —	5,5 —

On voit que les proportions sont à peu près les mêmes.

4o La salubrité de l'hôpital n'a pas eu d'influence, parce que les malades des deux catégories ont été observés dans le même établissement.

5o La proportion des hommes était de 54 pour 100 dans la première série, et de 57 pour 100 dans la seconde.

On peut conclure de tous ces chiffres que le traitement par l'eau froide amène dans la fièvre typhoïde une mortalité très-faible, si on la compare à la mortalité habituelle de cette maladie.

Quant à ce qui est de la durée de la maladie, il suffit de comparer les deux tableaux suivants :

Durée du séjour à l'hôpital.	1re catégorie.	2e catégorie.
1 à 28 jours...	40 p. 100.	62,9 p. 100.
29 à 42 — ...	29 —	24,5 —
43 à 56 — ...	15,8 —	8 —
57 à 70 — ...	6,5 —	1,3 —
Au delà de 70 — ...	8,4 —	3,3 —

D'après le Dr Jürgensen, sur les 160 malades traités par l'eau froide, on n'aurait observé qu'un cas de complication cérébrale, 1 autre de gangrène des paupières, 3 d'abcès consécutifs, etc., etc. Il y eut 5 cas de récidive. (*Klinische Studien.......* par le Dr Jürgensen.)

Sur la taille latérale et médiane. (*British and foreign med. chir. Review.* Janvier, 1867.) — Dans un travail qui renferme plusieurs considérations intéressantes sur le manuel opératoire de la taille latérale, le Dr W.-F. Teevan combat l'opinion émise par quelques chirurgiens, que l'incision limitée de la prostate, suivie de la dilatation, donne une ouverture assez large pour permettre d'extraire, sans dépasser les limites de la capsule prostatique, un calcul de volume d'abord ordinaire.

Le chirurgien de West Hospital invoque d'abord, à l'appui de la thèse qu'il soutient, des preuves tirées de l'anatomie normale. Il rappelle que la prostate est entourée de tous côtés par une capsule fibreuse qui ne peut être dilatée, et que cette loge fibreuse offre seulement, dans ses plus grandes dimensions, un diamètre d'un pouce trois quarts. Comment comprendre qu'une pierre de 4 à 6 pouces de circonférence puisse passer avec des tenettes à travers une ouverture aussi limitée?

Le Dr Teevan a souvent disséqué la vessie et la prostate de cadavres sur lesquels il avait pratiqué la taille, et il a constaté les faits suivants :

1° La portion prostatique de l'urèthre peut seulement admettre la dernière phalange de l'index sans lacération.

2° Si on pousse plus loin l'introduction du doigt, la membrane muqueuse se fend longitudinalement, lors du passage de la seconde phalange. Avec la taille latérale, l'incision de la prostate prévient la déchirure de la portion prostatique de l'urèthre.

3° Si une pierre d'un demi-pouce de diamètre est extraite à travers une prostate non incisée, la membrane muqueuse du plancher de l'urèthre est fendue, et la prostate légèrement déchirée. La capsule fibreuse demeure intacte, mais les orifices des conduits éjaculateurs restent rarement distincts.

4° Si un calcul d'un demi-pouce de diamètre est extrait à travers une prostate partiellement incisée, comme dans la taille latérale, la capsule fibreuse reste intacte, et les orifices des conduits éjaculateurs sont encore distincts.

5° Les pierres d'un diamètre supérieur à un demi-pouce, extraites

par la taille médiane, déchirent plus ou moins la prostate et sa capsule, et oblitèrent les orifices des conduits éjaculateurs.

6° Les calculs d'un pouce de diamètre et au-dessus, lorsqu'ils sont extraits à travers une prostate partiellement incisée, comme dans la taille latérale, déchirent complétement la glande et sa capsule, suivant une direction oblique en arrière et en dehors, et oblitèrent les orifices des conduits éjaculateurs.

7° Si le calcul est extrait à travers une ouverture faite par section et non par lacération, les conduits éjaculateurs peuvent toujours être distingués.

8° La prétendue dilatation de la prostate est une rupture complète.

9° Lorsqu'une pierre est extraite de la vessie par le moyen d'une incision limitée, suivie de la prétendue dilatation, dans la taille médiane ou latérale, il y a toujours, à un degré plus ou moins marqué, un renversement de la glande; c'est-à-dire que, dans ces cas, la pierre a une tendance à énucléer la glande de sa capsule. Ainsi, il n'y a qu'un calcul très-petit qui puisse être extrait à travers une prostate incisée partiellement, sans une déchirure complète de la glande et de sa capsule. S'il s'agit d'un calcul de volume ordinaire, qu'on ait fait la taille médiane ou la taille latérale, avec une incision limitée, la prostate est déchirée en deux moitiés réunies encore entre elles par un reste de la capsule d'environ un demi-pouce de large.

En examinant à ce même point de vue les pièces de tous les musées pathologiques de Londres, le Dr Teevan a constaté les mêmes résultats. Ainsi, il a observé qu'à la suite de l'extraction, à travers la prostate, de calculs d'un volume moyen, non-seulement la glande et sa capsule sont toujours déchirées, mais que la déchirure s'étend habituellement à la vessie jusqu'à l'orifice de l'uretère gauche; que, lorsque les parties ont été ainsi déchirées et meurtries, les orifices des conduits éjaculateurs ne sont plus distincts; enfin, que les fistules vésico-rectales, qu'il n'est pas rare de rencontrer après la taille, résultent de déchirures.

L'auteur a cru pouvoir aussi conclure de ses recherches que la cause la plus fréquente de la mort, après la taille, doit être rapportée à une suppuration étendue suivie de phlébite et de pyémie, et produite par la lacération et la contusion des parties. Il admet enfin que l'infiltration urineuse, à la suite de l'opération de la taille, doit être regardée comme un fait très-rare et une véritable curiosité chirurgicale.

La conclusion générale de ces faits est donc qu'une pierre, de volume ordinaire, ne peut être extraite à travers une prostate de volume normal, par le moyen d'une incision limitée suivie d'une prétendue dilatation, sans qu'il se produise une rupture complète de la glande et de sa capsule.

Relativement à l'impuissance qui succède parfois à l'opération de la taille, l'auteur en rapporte la cause à la contusion et à l'oblitéra-

tion des ouvertures des conduits éjaculateurs ; aussi, sa plus grande objection contre la taille médiane est-elle puisée dans ce fait, que, par cette opération, la membrane muqueuse est généralement lacérée au niveau des conduits éjaculateurs. Il en conclut que la taille médiane ne serait acceptable que pour l'extraction de calculs au-dessous de un demi-pouce de diamètre.

D'après les faits qui précèdent, le Dr Teevan établit que le procédé d'extraction de la pierre, à l'aide d'une incision limitée, suivie de lacération des parties, est détestable, en raison de la force aveugle qui préside à l'opération, et en raison des dégâts et des accidents qui peuvent en résulter.

Avant tout, il faut donc éviter l'emploi de la force dans l'extraction d'un calcul. Que celui-ci soit petit ou volumineux, il doit être extrait à travers une ouverture résultant d'une section nette et suffisamment étendue pour le laisser passer librement. Mais comment savoir d'avance les dimensions exactes à donner à l'incision? Voici le procédé conseillé par le Dr Teevan : Avec un bistouri à large lame, il faut d'abord faire une ouverture à la vessie, en prenant soin de ne pas élargir la plaie en rotirant l'instrument ; le doigt pourra être introduit facilement dans la cavité vésicale, et les tenettes seront glissées sans effort. Si, pendant l'extraction de la pierre, ont sent que les parties opposent la plus légère résistance, avec un bistouri boutonné, introduit le long des tenettes, on fera en dehors et en arrière une très-petite section, qui suffira le plus souvent pour élargir considérablement la voie.

La crainte d'une infiltration d'urine paraît, comme on l'a vu d'après les recherches du Dr Teevan, purement imaginaire ; et, quant à l'hémorrhagie, dont on a fait aussi une objection au procédé de l'incision large, l'auteur croit cette complication très-rare, et ne l'a observée qu'une seule fois, et encore l'hémorrhagie fut-elle arrêtée facilement.

Le Dr Brett, dans son ouvrage « sur quelques-unes des maladies chirurgicales de l'Inde », soutient les mêmes principes qui viennent d'être exposés. D'après lui, la cause des accidents qui suivent l'opération de la taille doit être rapportée le plus généralement à l'insuffisance de l'incision de la prostate et du col de la vessie. Il a pratiqué la taille latérale dans 108 cas, dont les deux tiers au-dessous de la puberté, il est vrai. La proportion des morts a été seulement de 1 sur 15. Les 66 derniers malades ont tous guéri, et l'auteur attribue cet heureux résultat à la hardiesse avec laquelle il a sectionné les parties molles.

Mort par rupture des varices de la rate, par le Dr Cohnheim, de Berlin (*Archiv für path. anat.*, t. XXXVII). — Le 15 avril 1865, mourait subitement à la Charité, dans le service du professeur Traube, un jeune homme de 27 ans, fabricant de peignes. Il avait été

soigné pendant des mois tantôt à l'hôpital, tantôt ailleurs, pour des symptômes que l'on attribua à une affection chronique du cerveau, peut-être de nature syphilitique, et que l'on traita en conséquence. Dans les trois derniers jours de sa vie, il s'était, à plusieurs reprises, plaint d'une douleur aiguë dans le côté gauche, bien que le jour même, assis sur son lit, il eût pris son repas de bon appétit; peu de temps après ses camarades de salle le virent s'affaisser en poussant un cri d'angoisse, et en quelques minutes ce n'était plus qu'un cadavre. Le médecin appelé auprès de lui n'eut que le temps d'arriver assez tôt pour émettre l'hypothèse d'une hémorrhagie interne.

En effet, on trouva, à l'autopsie, faite le jour suivant, épanchés librement dans la cavité abdominale, presque un litre de sang liquide et une grande quantité de caillots mous et bien coagulés. Ceux-ci étaient surtout accumulés en très-grande abondance dans l'hypochondre gauche, si bien qu'on ne put pas rester longtemps dans le doute sur la source de cette hémorrhagie. C'est la rate qui, complétement englobée dans cette masse coagulée, a fourni le sang; elle est extrêmement augmentée de volume, elle a 6 pouces de long, 5 de large et jusqu'à 2 pouces dans sa plus grande épaisseur. Sa surface est inégale, car sa capsule est soulevée par de nombreuses saillies bosselées, arrondies, qui se séparent du reste de la périphérie de l'organe par leur couleur d'un bleu noirâtre et leur consistance plus molle et presque fluctuante. Au milieu d'une de ces bosselures, située au voisinage de l'extrémité supérieure de la rate, on trouve une déchirure d'environ trois quarts de pouce de long, légèrement entr'ouverte, irrégulière et remplie par un caillot mou.

Une coupe faite à travers l'organe montre que son intérieur est occupé par un système de cavités de formes irrégulières, ressemblant à des sinus et pleines de sang coagulé. La plus grande de ces cavités, dont la circonférence est à peine moindre que celle d'un œuf d'oie, est retrécie dans la partie centrale de la rate, mais de là elle envoie des prolongements jusqu'au bord supérieur et postérieur, et c'est sur un de ceux-là que se voit la crevasse mentionnée plus haut. Le contenu de cette cavité, ainsi que nous l'avons déjà indiqué, est formé de sang, de caillots mous, récents pour la plupart, qui se laissent facilement entraîner par un filet d'eau, enfin d'une très-petite quantité de couches de thrombus plus fermes, déjà même décolorées, couches que l'on ne trouve qu'en quelques points isolés de la périphérie du foyer et qui çà et là adhèrent à la paroi, bien que les liens ne soient pas précisément solides. Lorsqu'on a enlevé ce contenu, la ressemblance de la cavité avec un sinus est très-évidente. Elle est produite par les nombreuses saillies, semblables à des bandelettes, de la paroi qui est tout à fait lisse, brillante, d'un rouge blanchâtre, et ressemble de tous points à la paroi des veines; seulement dans le prolongement de la caverne qui remonte vers l'extrémité supérieure de

la rate ou ne parvient pas à poursuivre la continuité de la paroi lisse, mais ici les caillots sont absolument limités en plusieurs points par la pulpe splénique dissociée et déchirée. Ailleurs, le reste du parenchyme de la rate est tout entier parsemé de nombreuses cavités, plus petites, il est vrai, mais tout à fait analogues aux grandes du centre. Elles varient du volume d'un pois à celui d'une grosse noix, et toutes sont remplies soit avec des caillots, soit avec des masses de thrombus de date plus ou moins récente. Leur paroi est, elle aussi, essentiellement lisse, comme celle des veines, bien qu'il soit absolument indiscutable qu'en plusieurs endroits les caillots sont directement contenus dans la pulpe déchirée. Enfin, ces foyers sanguins communiquent de diverses manières, soit entre eux, soit avec les cavernes plus grosses du centre, en quelques points même ils sont enfilés comme des perles dans un collier, et les bosselures d'un bleu noir qui font saillie à la surface de la rate ne sont autre chose que ces cavités qui soulèvent la capsule.

Le reste du parenchyme de la rate, partout où il n'est pas occupé par les épanchements sanguins, est assez ferme, d'un gris rougeâtre, et contient de nombreux follicules très-gros.

L'artère et la veine splénique sont normales et parfaitement vides jusqu'à leur entrée au hile. Une des premières divisions artérielles porte pourtant, dans le hile, un anévrysme latéral de la grosseur d'un pois, mais il est complétement clos et n'a aucune communication avec les foyers sanguins de l'intérieur de la rate. Au contraire, on n'a pas de peine à pénétrer immédiatement dans les cavernes par quelques-unes des branches principales de la veine splénique, et on peut suivre avec la plus grande évidence le passage d'une de ces branches veineuses directement dans la grande cavité centrale.

Du reste de l'autopsie, il mérite seulement d'être signalé qu'on trouvait aussi sur le lobe droit du foie, dans une région très-limitée, immédiatement au-dessous de la convexité, de nombreuses mais petites cavités fusiformes ou ovoïdes, à parois lisses. Elles étaient remplies de sang et on pouvait très-clairement montrer leur communication avec les branches de la veine porte. Quant à l'existence de la syphilis, l'autopsie n'apprit rien.

Si déjà l'examen à l'œil nu avait montré sans aucun doute l'origine phlébectasique de ces foyers sanguins, l'examen microscopique ne fit que confirmer entièrement cette opinion.

Il est vrai que l'on n'a pu découvrir un épithélium caractéristique sur la paroi de ces cavités, cependant pour tout le reste cette paroi avait tout à fait la structure des veines, sauf qu'en la plupart des endroits elle était plus épaisse que n'ont coutume de l'être les tuniques des veines spléniques normales.

Dans de pareilles conditions et avec un état anatomique des vaisseaux qui s'éloigne tellement de l'état normal qu'à notre connaissance

semblable lésien n'a jamais été décrite nulle part, la marche de la maladie pendant la vie n'a plus rien qui puisse surprendre.

D'ailleurs, l'anamnèse ne permet pas plus de savoir comment ces dilatations veineuses sent arrivées que l'époque de la vie d'où date cette anomalie, mais certes persenne ne s'étonnera qu'une rate ainsi dégénérée ait pu se rompre, même sans le cencours d'une de ces maladies qui s'accempagnent d'habitude d'une tuméfaction rapide de l'organe. (*Archives* de Virchew, t. XXXVII, p. 413.)

BULLETIN.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

I. Académie de Médecine.

Digitale. — Chlorhydrate d'ammoniaque. — Traitement thermal de Vichy. — Choléra. — Mouvement de la population. — Élections.

Séance du 16 avril. — M. Oulmont lit un travail sur l'*action de la digitale dans l'état fébrile et en particulier dans le rhumatisme articulaire aigu*.

L'auteur s'est preposé dans ce travail de vérifier les expériences thérapeutiques faites sur la digitale, en Allemagne par Traube, et en France par M. Hirtz. Il a ou eccasien d'administrer ce médicament dans un grand nombre de maladies fébriles et en particulier dans le rhumatisme articulaire aigu. L'action de la digitale dans cette dernière maladie se manifeste par des phénomènes caractéristiques. Au beut do trente-six à quarante-huit heures, lo peuls et la température commencent à baisser; vers le troisième et généralement le quatrième jour, il survient des nausées et des vomissements. A ce moment la chute du pouls se prenonce davantage et tembe rapidement de 20 à 30 pulsatiens, et la température diminue do 1 à 2 degrés. En même temps, les manifestations merbides du rhumatisme disparaissent graduellement et quelquefeis avec une surprenante rapidité; la guérisen peut avéir lieu en cinq eu six jours, mais lo plus erdinairement vers le deuzième ou quinzième jeur, quand la maladio est simple et sans cemplications eu avec dos cemplicatiens peu graves. Chez les individus diathésiques ou chez ceux qui ent déjà eu des attaques anté-

rieures, la guérison rapide est rare, la maladie résiste, il y a des rechutes plus ou moins nombreuses sur lesquelles la digitale n'a plus d'action.

M. Oulmont conclut de ces faits que la digitale exerce son action sur l'élément fébrile, dont la disparition peut entraîner celle de la maladie, mais qu'elle est sans influence sur l'élément rhumatismal.

M. Oulmont n'a jamais vu survenir chez ses malades de complications cardiaques accidentelles ou métastatiques. Les maladies du cœur anciennes ont été améliorées. Bien qu'il ait existé assez souvent du délire et d'autres phénomènes cérébraux, jamais ces accidents n'ont acquis de gravité, ils ont toujours promptement disparu. Enfin la sécrétion urinaire n'est pas augmentée.

La digitale a été administrée à tous les malades d'une manière uniforme. Elle était donnée à la dose de 1 gramme d'herbes pulvérisées en infusion dans 120 grammes d'eau sucrée à prendre par cuillerées d'heure en heure. Le médicament doit être suspendu quand les phénomènes gastriques se manifestent, pour n'être repris que dans les rechutes. Dans ce dernier cas, il a été donné à la dose de 50 centigrammes.

— M. Marrotte, candidat à la place vacante dans la section de thérapeutique, lit un mémoire sur l'*emploi du chlorhydrate d'ammoniaque dans le traitement des affections catarrhales, comme succédané du sulfate de quinine*, qui se résume dans les propositions suivantes ;

Les affections catarrhales affectent, dans l'immense majorité des cas, une marche périodique qui prend, selon les épidémies et les cas particuliers, les types continus-rémittents ou intermittents, quotidiens, doubles-tierces ou hémitrités.

La connaissance de ce caractère se retrouve à l'origine de leur histoire traditionnelle, elle n'a donc rien de nouveau et d'inusité. Il n'y a également rien de nouveau dans l'assimilation qu'on a voulu faire avec les maladies paludéennes.

Les causes expérimentales, c'est-à-dire appréciables par l'observation, sous l'influence desquelles elles se développent, ne permettent pas de les confondre avec ces dernières.

Ces causes particulières expliquent comment les affections catarrhales, tout en étant habituellement justiciables du quinquina, spécialement du sulfate de quinine, par leur marche périodique, ne le sont pas aussi nécessairement ni aussi facilement que les affections d'origine maremmatique.

Elles peuvent imprimer aux affections catarrhales des caractères de ténacité et de fixité, qui leur donnent quelquefois une marche continue, qui résiste au quinquina, lors même qu'elles ont les apparences de la périodicité. L'histoire des constitutions médicales et même des épidémies générales le prouve surabondamment.

Les affections catarrhales n'ont donc pas une méthode de traite-

ment spécifique uniforme ; on les guérit en remplissant les indications simultanées ou successives qui se présentent dans leur cours.

L'épidémie que nous traversons prouve qu'une des conditions qui rendent les affections catarrhales moins impressionnables et quelquefois même réfractaires au sulfate de quinine, peut consister dans un éréthisme inflammatoire qui a sans doute pour origine la prédominance générale du froid au milieu des autres conditions propres à les engendrer.

Quelle que soit la valeur de cette détermination morbide, de cette indication du sel ammoniac et sans rien préjuger sur ce qu'apprendra l'observation ultérieure, il résulte des faits observés dans la constitution médicale actuelle que l'hydrochlorate d'ammoniaque peut devenir un succédané utile du sulfate de quinine dans le traitement des affections catarrhales. (Renvoi à la section de thérapeutique.)

— M. le Dr Durand (de Lunel), médecin en chef de l'hôpital militaire de Vichy, donne lecture d'une note ayant pour titre : *Statistique des résultats consécutifs du traitement thermal de Vichy, d'après les documents de l'hôpital militaire de cette station pendant les années* 1863, 1864 *et* 1865.

Tous les ans, au mois de mars, les médecins-majors des divers corps d'armée visitent les militaires qui ont été traités dans les hôpitaux thermaux l'année précédente, et envoient au médecin en chef de ces établissements des certificats individuels constatant l'état sanitaire actuel de ces militaires. Ces renseignements sont joints à chaque observation de malade, et ils ont l'avantage de montrer les résultats consécutifs du traitement par les eaux minérales.

Le mémoire du Dr Durand est un résumé des statistiques dressées à l'hôpital militaire de Vichy, pendant trois années consécutives, à partir de 1863, époque à laquelle il a pris la direction médicale de cet établissement.

L'hôpital thermal militaire de Vichy a admis au traitement, pendant les années 1863, 1864 et 1865, 2,040 malades appartenant aux armées de terre et de mer. Il n'a été reçu de renseignements ultérieurs que sur 1,550 d'entre eux. C'est sur ce dernier chiffre que s'établit la statistique.

Les maladies traitées sont, dans leur généralité, divisées en affections du tube digestif, affections des annexes de ce tube, affections de l'appareil urinaire et affections de l'appareil locomoteur.

Après avoir énuméré tous les cas particuliers concernant ces maladies, et signalé les résultats obtenus pour chaque groupe en particulier, l'auteur termine ainsi :

« En résumé, nous avons traité à l'hôpital militaire de Vichy, pendant les années 1863, 1864 et 1865, 1,550 malades, sur le compte desquels il nous est parvenu, de six à dix mois après le traitement, des renseignements officiels. Sur ce nombre, les renseignements nous

ont signalé 352 cas de guérison, 444 cas de grande amélioration, 375 cas de simple amélioration, 164 cas de faible amélioration, 169 résultats négatifs, 8 cas d'aggravation et 30 décès, dont 12 avaient eu lieu à l'hôpital militaire de Vichy.

Parmi les 12 malades qui sont morts dans cet établissement, 11 avaient présenté un état désespéré à l'arrivée, et avaient à peine pu faire usage des eaux ; le douzième est mort frappé de syncope dans un bain.

Les résultats statistiques que nous venons de signaler ne laissent aucun doute sur l'efficacité des eaux de Vichy dans les diverses affections dont l'Académie impériale de médecine et le conseil de santé des armées ont recommandé le traitement dans cette station ; ils commencent à préciser le degré de cette efficacité dans chacune de ces affections ; mais de nouveaux résultats de ce genre sont encore nécessaires pour couronner l'œuvre d'investigation commencée. (Renvoyé à la commission des eaux minérales.)

Séance du 23 *avril.* M. Briquet donne lecture des conclusions du grand rapport sur le choléra de 1849.

Voici ces conclusions :

1o Parmi les diverses espèces du choléra morbus, il en est une à laquelle on a donné le nom de *choléra indien* ou *choléra asiatique.* Cette espèce a pour caractère étiologique la faculté de se propager d'un lieu à un autre lieu, pour caractère anatomique la psorentérie, et pour caractère pathologique des selles blanches *sui generis.*

2o Elle est originaire de l'Inde, où elle existait probablement de temps immémorial, mais ses apparitions bien constatées n'ont pris de l'importance que vers 1760, époque des luttes des troupes françaises avec les troupes anglaises dans l'Inde.

3o Jusqu'en 1820, les épidémies ont été fréquentes dans l'Inde, mais, hors de cette contrée, on ne les a jamais observées, si ce n'est dans les Pays-Bas et la province de Gand en 1605 ; la Hollande était alors presque seule en commerce avec l'Inde.

4o De 1817 à 1850, époque à laquelle s'arrête le présent travail, il y a eu trois grandes épidémies de choléra qui se sont propagées hors de l'Inde, et toutes les trois ont eu le Bengale pour point de départ.

Quand la propagation s'est faite par la voie de terre, elle a généralement eu lieu de proche en proche. Par la voie de mer, au contraire, elle a eu lieu à des distances plus ou moins grandes, et les premières localités atteintes ont été généralement des ports marchands.

6o Les conditions qui favorisent la propagation des épidémies sont : le voisinage des lieux où règne le choléra, la proximité des cours d'eau peu rapides, les altitudes peu considérables, l'élévation de la température, la présence d'une grande quantité de vapeur d'eau dans

l'air, les grandes variations atmosphériques, le défaut d'aération, l'arrivée des vents venus des localités infectées, les grandes réunions d'hommes, l'encombrement, la guerre, la disette, la misère, la mauvaise santé, l'état de débilité, les passions débilitantes, les fatigues et enfin le régime alimentaire peu convenable.

7° Les conditions qui tendent à mettre obstacle à la propagation des épidémies sont justement les conditions contraires.

8° Les conditions qui donnent lieu aux attaques individuelles sont de même ordre que celles qui favorisent la propagation des épidémies.

9° Il n'est pas encore constaté que des états pathologiques spéciaux soient les avant-coureurs nécessaires des épidémies du choléra asiatique.

10° L'attaque du choléra débute ordinairement par des troubles dans les fonctions du tube digestif et surtout par la diarrhée dite *prémonitoire*.

11° La maladie elle-même paraît résulter de l'influence d'un agent spécifique encore inconnu, et dont l'effet est d'atteindre rapidement la vitalité jusque dans ses sources.

12° Les phénomènes réactionnels sont généralement le résultat de phlegmasies à forme spéciale.

13° Le spécifique du choléra est encore à trouver, et la médication la plus rationnelle consiste à combattre, avec une certaine réserve et par les moyens appropriés, les accidents à mesure qu'ils se produisent. Dans ce traitement, le médecin doit toujours avoir présent à l'esprit que, dans le choléra grave, toute médication qui dépasse les bornes de la modération expose à des accidents très-sérieux.

14° Enfin la mortalité moyenne déterminée par le choléra asiatique est généralement de 1 décès sur 2 malades.

Après cette lecture, M. le président a proposé de mettre les conclusions du rapport aux voix. Mais, sur les réclamations de MM. Caventou, J. Guérin et Depaul, et malgré les observations de M. Dubois (d'Amiens), qui a fait valoir le temps depuis lequel le rapport était en suspens et les difficultés que rencontrerait sa publication en raison de son étendue et des frais qu'elle coûtera, l'Académie a voté l'ajournement de la discussion jusqu'après impression textuelle et complète du rapport et des pièces à l'appui.

— M. F. Voisin lit une suite du travail dont il a lu une première partie. Cette suite est relative à l'étude de l'origine du langage et de ses divers signes.

Séance du 30 *avril*. — *Discussion sur le mouvement de la population en France*. M. Larrey déclare qu'il trouve également exagérées et les appréciations de M. J. Guérin sur l'insuffisance de la taille qu'il a con-

fondue avec l'aptitude militaire, et les conclusions trop optimistes de M. Broca.

S'appuyant sur les travaux du bureau de statistique médicale du ministère de la guerre, M. Larrey montre tous les enseignements qui ressortent de ces travaux au point de vue de l'étude de la population; il insiste sur les moyens d'apprécier les conditions d'aptitude au service et sur le rôle important qui appartient, à cet égard, aux médecins militaires, ainsi que sur les services qu'ils pourraient rendre à la science et à l'État, si leurs attributions étaient aussi complètes qu'elles devraient l'être. Ces considérations le conduisent aux conclusions suivantes :

1° Les comptes rendus du recrutement, malgré le soin avec lequel ils sont établis, ne peuvent, d'après l'insuffisance de leur nomenclature, être considérés comme un répertoire rigoureusement exact des renseignements désirables sur l'état des contingents ; il y manque le nombre réel des jeunes gens visités, au point de vue physique.

2° Il y manque aussi la désignation tout à fait distincte ou essentiellement médicale des maladies diathésiques ou endémiques et des maladies individuelles ou sporadiques.

3° La proportion des exemptés se trouve facilement influencée par certaines circonstances politiques, si exceptionnelles qu'elles puissent être.

4° Malgré la diminution progressive et considérable des exemptions pour défaut de taille, il n'y a pas augmentation moyenne de la taille des contingents, il y a augmentation de la taille moyenne de l'armée (ce qui doit provenir soit de la taille plus grande des engagés volontaires, soit de la continuation de la croissance sous le drapeau).

5° La proportion des exemptions pour infirmités est aujourd'hui à peu près la même qu'en 1831, sauf les époques des grandes guerres.

6° La comparaison par maladies en moyennes générales d'exemption avec la moyenne particulière de chaque région, donnerait le tableau le plus exact de l'aptitude physique des populations de la France.

M. Larrey émet le vœu que les médecins militaires, chargés d'assister les conseils de révision, aient une part d'autorité plus grande. Eux seuls peuvent devenir agents actifs et compétents d'une grande enquête sur ce point capital de l'affaiblissement ou de l'amélioration de la race française : c'est à condition d'une nomenclature technique progressivement perfectionnée, plus exacte, plus complète encore, malgré tout ce qu'elle a gagné déjà ; c'est enfin en accordant une plus large part à l'influence médicale, que le pouvoir pourra être renseigné de la façon la plus exacte sur cette question. L'Académie pourrait puiser à cette source des documents très-précieux.

Une Commission de statistique médicale serait certainement aussi

utile à l'Académie que peut l'être déjà le bureau de statistique médicale établi au ministère de la guerre auprès du conseil de santé.

Il suffirait de dresser un tableau modèle des *desiderata* de cette statistique, pour qu'ils fussent tous sur un plan uniforme, et nous n'aurions plus qu'à faire appel à nos zélés confrères des départements, comme aux médecins des armées de terre et de mer, pour réaliser ainsi les vœux si légitimes de la science au profit de la population.

« J'ai donc l'honneur de proposer à l'Académie de vouloir bien apprécier l'opportunité de créer, dans son sein, une nouvelle commission permanente, renouvelable chaque année, tout à fait distincte désormais de la commission des épidémies, dont l'importance, d'ailleurs spéciale, s'accroît toujours par la multiplicité de ses travaux.

Et si l'Académie veut bien approuver le principe et le but de ma proposition, j'aurai enfin l'honneur de lui proposer aussi d'appeler cette commission du seul nom qu'elle puisse avoir : « Commission de « statistique médicale de la France. »

— M. Houssard (d'Avranches), membre correspondant de l'Académie, donne lecture d'un travail sous le titre de : *Souvenirs de médecine pratique*, dans lequel il expose quelques considérations sur les maladies et sur les faits qu'il a eu plus particulièrement l'occasion d'observer dans le cours de sa longue pratique.

Séance du 7 mai. M. Bertillon lit un travail intitulé : *Étude sur la mortalité comparée à chaque âge* : 1° en France, en Prusse et en Autriche ; 2° dans les départements de France comparés entre eux.

L'auteur établit d'abord que, dans toutes les études qui ont la population pour objet, il est nécessaire de considérer isolément les divers éléments de la population divisée par groupes d'âges différents ; car il serait absurde de confondre la vitalité d'un nouveau-né avec celle d'un adulte ou avec celle d'un vieillard.

Prenant pour exemples le département de la Corse et celui de Vaucluse, comparés à la France entière, M. Bertillon montre que la mortalité générale en France étant de 23 décès annuels par 1,000 habitants, elle est aussi de 23 dans la Corse et de 25 dans Vaucluse. L'âge moyen des décédés et le nombre des survivants à 20 ans assignent également le premier rang à la Corse et le dernier à Vaucluse. Mais si l'analyse statistique décompose la population par groupes d'âge, on s'aperçoit que c'est seulement par la mortalité de ses jeunes enfants que Vaucluse est inférieur. Pour les âges suivants, Vaucluse prend peu à peu le dessus, en sorte que, à partir de 15 ans, l'infériorité de la Corse et la supériorité de Vaucluse se prononcent de plus en plus.

Il ne faudrait pas conclure de ce fait qu'une enfance éclaircie par une rude mortalité assure toujours aux survivants une solidité plus grande ; car il y a de malheureuses populations qui ont le privilége de fournir à tous les âges une énorme mortalité. Mais il en résulte que

les indices de vitalité qui placent la Corse bien au-dessus de Vaucluse sont fallacieux et qu'il faut toujours faire intervenir l'analyse selon les âges, quand on veut apprécier les qualités intimes des populations.

Ensuite l'auteur passe à l'étude comparée de la mortalité en France, en Prusse, en Autriche ; il montre que la Prusse se conduit comme Vaucluse, c'est-à-dire que la mortalité de ses enfants y est considérable, mais que pour les âges suivants elle est sur la même ligne que la France. Quant à l'Autriche, elle occupe toujours le dernier rang.

Mêmes différences si l'on étudie la mortalité comparée des départements de France.

Dans la population enfantine de 0 à 5 ans, la France enregistre près de 74 décès annuels (toujours par 1,000), Vaucluse plus de 100, le Finistère 136, tandis que la Manche n'en a que 50, la Haute-Saône, la Gironde, l'Orne, le Gers 56 à 63 décès.

Ces différences si tranchées ne sont pas propres au premier âge ; de 5 à 15 ans, où le danger de mort dans l'année est à son minimum, et où on ne compte guère en France que 7 décès (7,3) sur 1000, la Haute-Marne, la Haute-Saône en ont à peine 5 (4.6 Haute-Marne), mais il y en a plus de 9 dans le Finistère ; plus de 10 dans la Haute-Vienne.

Aux âges précieux de 15 à 60 ans où la France compte 11 à 12 décès, la Haute-Marne en a moins de 9 ; le Gers, l'Orne, la Haute-Saône un peu plus de 9 (9.1 à 9.25); mais la Corse, le Finistère en comptent 14 à 15 et la Haute-Vienne en a 16.

Des différences encore importantes se poursuivent dans la population âgée de plus de 60 ans. Sa mortalité en France est de 72 par 1,000 ; mais dans la Haute-Marne, la Manche cette population ne compte guère plus de 64 décès, tandis que le Finistère en enregistre 80 ; la Gironde, qui conserve bien tous ses âges, sauf ses vieillards, compte près de 85 décès, et la Haute-Vienne (avec le Finistère toujours dans le dernier rang) 92 à 93.

Quelle est la cause de ces énormes différences ? M. Bertillon pense qu'on pourrait la trouver dans la statistique des causes de décès; mais la réalisation effective et sérieuse de cette statistique est encore à attendre.

Tout ce que l'on peut présumer, ajoute M. Bertillon, c'est que ces causes de mort qui frappent si diversement des Français ne sont pas toutes liées invinciblement à leur organisme, pas même à des conditions géographiques, quand je rencontre le Bas-Rhin, la Haute-Vienne, le Finistère, les Pyrénées-Orientales voisins d'infortunes, et la Haute-Marne et la Manche, le Gers, la Haute-Saône et l'Orne également favorisés. Il me paraît donc que des influences empruntées au milieu social ont, sans doute, la plus forte part dans cette inégale répartition,

et partant qu'il n'est pas au-dessus du pouvoir humain d'atténuer les mortalités rapides qui déciment les âges et les localités signalés. Mais pour agir, il fallait d'abord connaître l'ennemi où il est, et quel il est; je viens de constater son existence et son gîte. Aidez-moi, messieurs, de votre haute autorité pour obtenir que l'on précise, que l'on étende l'enquête, et que, par exemple, en satisfaction de vos vœux, on organise sérieusement (au moins aussi bien qu'en Belgique) une statistique des causes de décès.

Séance du 14 mai. M. le Dr Garrigou, médecin consultant aux eaux d'Ax (Ariége), lit la première partie d'un travail intitulé : *Étude comparée des sources thermales des Pyrénées.* Cette étude est faite au triple point de vue géologique, chimique et médical.

Nous présenterons le résumé de cette communicatiou quand la lecture sera terminée.

— L'ordre du jour appelle l'élection d'un membre titulaire dans la section de thérapeutique.

Voici la liste des candidats proposés par la section :

En première ligne, *ex æquo*, MM. Davaine et Hardy.

En deuxième, M. Marotte.

En troisième, *ex æquo*, MM. Moutard-Martin et Oulmont.

En quatrième, M. Delioux de Savignac.

Le nombre des votants étant de 71, majorité 36 :

M. Hardy obtient. . .	32 voix.
M. Marrotte.	22
M. Davaine.	14
M. Delioux.	3
M. Oulmont.	1

Aucun des candidats n'ayant obtenu la majorité absolue, on procède à un second tour de scrutin. Sur 72 votants, majorité 37 :

M. Hardy obtient. . .	51 voix.
M. Marrotte.	18
M. Davaine.	3

M. Hardy ayant réuni la majorité absolue des suffrages, est proclamé membre de l'Académie.

II. Académie des sciences.

Hermaphrodisme apparent.

Séance du 9 avril. M. de Quatrefages présente, au nom de M. A. Daniel, une note sur un *cas d'hermaphrodisme apparent dans le sexe masculin,* observé à Saint-Vincent (îles du Cap-Vert).

L'enfant, âgé de 9 ans, est de taille ordinaire. Une verge bien ca-

ractérisée par un gland et des corps caverneux, mais petite et imperforée, retombe en avant des parties sexuelles; en relevant la verge, que l'on trouve évidée fortement en bas, on observe une fente vulvaire qu'entourent deux grandes lèvres volumineuses, revêtues d'une membrane muqueuse rosée. Il n'existe pas de testicules dans l'épaisseur des grandes lèvres. Le doigt, introduit dans l'orifice vulvaire, permet de constater un vestibule dont la direction curviligne remonte en haut et aboutit à la face inférieure de la verge. L'urine s'écoule par cette ouverture.

En examinant les plis des aines, on constate la présence de deux petites tumeurs, peu douloureuses à la pression et que je crois être les testicules. Le prétendu mont de Vénus, la vulve et l'anus sont entourés de poils. On ne constate pas la présence d'un vagin. L'enfant n'a jamais été menstrué.

Envisagé dans sa conformation générale, cet enfant offre des formes viriles : le bassin n'est pas arrondi, un léger duvet revêt la lèvre supérieure, la voix est celle d'un homme. Ses goûts varient : tantôt il se livre aux soins et aux travaux du ménage, tantôt il veut monter à cheval et se livrer aux jeux des garçons ; son intelligence est ordinaire.

Le père et la mère de cet enfant sont unis par un lien étroit de parenté; une de ses sœurs, âgée de 8 ans, est albinos, et une autre sœur, âgée d'une vingtaine d'années, jouit d'une santé parfaite et est bien conformée.

C'est là, selon moi, un exemple d'un hermaphrodisme apparent chez le sexe masculin, constitué par un hypospadias s'ouvrant dans un vestibule formé par les parois du scrotum qui a conservé sa forme congéniale,

Séance du 29 avril. M. O. Larcher adresse, pour le concours du prix Godard, deux mémoires, l'un imprimé, ayant pour titre : *Contributions à l'histoire des polypes fibreux intra-utérins, à apparitions intermittentes* (ce mémoire a été publié dans les *Archives*); l'autre manuscrit, intitulé : *De la rupture spontanée de l'utérus dans ses rapports avec les polypes fibreux intra-utérins.*

III. — Société médicale d'observation de Paris.

Le nouveau volume du *Recueil des travaux de la Société médicale d'observation* qui vient de paraître, comprend les travaux qui ont été communiqués à cette société savante du 1er janvier 1865 au 27 avril 1866. Cet espace de quinze mois a été bien rempli, grâce à l'active impulsion qui avait été donnée par le président, M. le professeur Béhier. Le chiffre des communications est déjà considérable, et, en laissant de côté les communications verbales, nous comptons 4 mémoires, 35 observations et 16 rapports. Ces divers travaux sont à la

fin du volume, résumés et catégorisés dans un *compte-rendu* par M. Topinard, secrétaire annuel. Nous suivrons dans notre exposé l'ordre adopté par M. Topinard.

La Société s'est à peu près exclusivement occupée de médecine proprement dite; il n'y a que 2 cas de chirurgie, et encore de ces deux observations une seule doit rentrer dans la chirurgie pure : elle a été communiquée par M. Loliot : il s'agissait d'un homme de 35 ans, sur le ventre duquel a passé la roue d'une voiture pesamment chargée. Parmi les lésions les plus sérieuses, on constata une disjonction de la symphyse pubienne, avec déchirure des ligaments ; une fracture de la branche horizontale du pubis droit et du pubis gauche au lieu d'élection, c'est-à-dire en dedans de l'éminence iliopectinée ; une fracture des branches ischio-pubiennes des deux côtés, sans déplacement des fragments ; une luxation des deux os iliaques en arrière, avec rupture des ligaments antérieurs et postérieurs, et déplacement de toute l'épaisseur du sacrum sans lésion des os ; enfin une rupture de la vessie.

L'autre fait appartient à M. Chèdevergne, et a pour titre : *Molluscum éléphantiasique.*

Énorme tumeur en forme de manteau recouvrant les deux tiers du tronc. Déformation du squelette. Troubles dans les fonctions circulatoire, respiratoire et digestive. Opération ; mort ; autopsie. Hypertrophie du derme et du tissu cellulaire sous-dermique. Courbures anormales de la colonne vertébrale. Lésions des divers organes.

Déjà, en 1857, M. Chèdevergne avait eu l'occasion de voir un cas semblable dans le service de M. Gusco. M. Chèdevergne rapproche de l'observation qu'il communique à la Société trois cas semblables : un est tiré de l'*Annuaire de Canstatt*, et a été observé en 1852 par le professeur Hecker, de Fribourg ; un autre se trouve dans le *Traité des tumeurs* de Virchow ; enfin un dernier a été observé par M. Larrey.

Les faits de médecine sont beaucoup plus nombreux que les observations de chirurgie : ces cas sont des exemples de maladies générales et de maladies locales.

Maladies générales. — M. Proust fait connaître plusieurs cas de variole anomale qu'il a observés à l'hôpital de la Charité dans le service de la clinique. Après avoir insisté sur certains symptômes que l'anatomie pathologique est insuffisante à expliquer, M. Proust indique une altération microscopique du sang dans un de ces cas de variole hémorrhagique; la couleur n'avait rien de particulier ; la seule altération portait sur les globules. Ces petits corps paraissaient comme agglutinés ; accolés les uns aux autres, ils formaient des plaques irrégulières. Ces hématies étaient déformées, considérablement élargies, ou bien allongées dans un seul sens, de manière à figurer une sorte de petit tube clos, bombé par les deux extrémités. Les parois de ces globules semblaient épaissies, comme si la matière colorante du contenu s'était condensée dans l'enveloppe : le bord

des globules, en effet, est très-nettement accusé et offre une teinte violacée très-insolite. La disposition étoilée s'observe sur quelques-uns; mais, dans ce cas, c'est le relâchement et non la rétraction de l'enveloppe qui prédomine; il y a eu plutôt endosmose qu'exosmose. Le sérum n'est pas teint en rouge; il a sa coloration normale.

M. Pelvet a aussi communiqué trois cas de varioles anomales.

En août 1865, au moment où l'épidémie cholérique commençait déjà à se caractériser par certains phénomènes précurseurs, quelques maladies se compliquèrent d'accidents cholériformes. M. Duguet a insisté sur cette complication, et communiqué plusieurs observations de fièvre typhoïde, de bronchite, de croup, où les symptômes de la maladie furent remplacés par les phénomènes que l'on rencontre dans le choléra. Cette maladie donna encore lieu à une autre communication de M. Anger, sur *certains accidents convulsifs qui apparaissent dans le cours du choléra*. Ces convulsions se montrent aux approches de la mort, soit dans la période de réaction, soit dans la période algide. Les auteurs allemands, qui déjà avaient observé ces phénomènes morbides, les expliquaient par l'urémie. M. Anger cherche à réfuter cette théorie; il aime mieux les expliquer par l'absence ou l'insuffisance de sang dans le cerveau, les rapprochant des convulsions qui surviennent après les grandes hémorrhagies. Les expériences de Kussmaul confirmant l'idée déjà émise depuis longtemps par M. Andral, semblent donner raison à M. Anger. Toutefois, quelques objections peuvent être adressées à l'observation de M. Anger, et il est regrettable que les urines n'aient pas été examinées au point de vue de l'albumine; car les 15 accès convulsifs qui se sont produits chez son malade, en l'espace d'une heure et demie, rappellent bien ceux de l'éclampsie puerpérale.

Mais, de toutes les maladies générales, celle qui a donné lieu au plus grand nombre de communications, et qui surtout a le plus alimenté la discussion, est le rhumatisme. On retrouve en effet dans les *Bulletins*, soutenues avec énergie, talent et conviction, toutes les opinions qui ont eu cours sur le rhumatisme. Les uns, localisateurs presque exclusifs, font de cette maladie une inflammation à peu près simple : que les séreuses se prennent, et ils invoquent la *coïncidence*. Les autres, généralisateurs hardis, admettent une espèce de Protée insaisissable, courant çà et là d'un point à un autre de l'organisme vivant; tantôt affectant plusieurs siéges à la fois avec des manifestations multiples; tantôt au contraire quittant les articulations, par exemple, pour envahir les séreuses du cœur ou l'arachnoïde cérébrale. Les arguments donnés depuis bien longtemps déjà ont été encore reproduits, et il n'est pas besoin de dire que les faits communiqués à la *Société d'observation* n'ont pas résolu tous les points en litige. Que les séreuses cardiaques se prennent dans le rhumatisme, la chose n'est plus contestée, quoique différemment interprétée. Que les plèvres et les séreuses cérébro-spinales soient atteintes, cela

n'est plus guère contestable, quoique cela soit encore contesté. Que la chorée soit rhumatismale, les travaux récents le font encore accepter; mais qu'on arrive à dire que le poumon, la moelle, le cerveau, le foie, se prennent sous l'influence du rhumatisme; qu'on accepte en un mot sans restriction le rhumatisme viscéral, ici les objections sont plus sérieuses, la tâche est plus difficile, et les faits communiqués à la Société n'ont pas donné la démonstration complète de ces propositions. Et puis, ces divers points admis, que de problèmes secondaires à poser! Si l'organe pulmonaire lui-même se prend dans le rhumatisme (je parle du poumon et non pas de la plèvre); s'il y a un rhumatisme pulmonaire, et j'avoue que la chose me semble entièrement démontrée, quelle est la nature du travail morbide qui se passe dans ce cas? Et a-t-on bien posé la question en prononçant alors le mot de pneumonie rhumatismale? Le travail inflammatoire d'exsudat s'accorde-t-il avec la marche diffuse, superficielle, vague, du rhumatisme et n'est-ce pas plutôt les caractères d'une congestion se déplaçant avec la mobilité singulière qu'on observe dans ces cas? Aujourd'hui quelques râles, demain du souffle, et quelques heures après une respiration presque pure. La maladie, ou plutôt l'affection, étant ainsi comprise, on ne voit pas pourquoi tantôt elle ne commencerait pas par les jointures, ce qui est le fait le plus fréquent; tantôt elle ne débuterait pas par le cœur ou le système nerveux. Déjà M. Jaccoud a fait connaître dans les notes dont il a enrichi la traduction de Graves, un de ces cas où l'affection cardiaque a précédé de quelques jours la manifestation articulaire. Ici, il n'y avait pas de discussion possible, puisque la maladie rhumatismale a eu, quelques jours après, sa signature classique, l'arthrite multiple. — Dans le cas communiqué par M. Hayem, la démonstration, quoique suffisante, donne lieu à plus d'objections, et bon nombre des membres de la Société et des plus éminents n'ont pas voulu l'accepter. Dans ce cas, la chorée a précédé et n'a été suivie que d'endo-péricardite et de pleurésie double.

Enfin, ces idées admises sur la nature du rhumatisme, il faudrait arriver à donner les caractères qui différencient une localisation rhumatismale d'une autre maladie; en quoi, par exemple, une chorée rhumatismale diffère d'une autre chorée; une endo-péricardite rhumatismale se distingue d'une autre péricardite, etc., etc. Ici la tâche est encore plus difficile, et si les communications et les discussions de la Société ont soulevé un coin du voile qui obscurcit cette question; elles ne l'ont pas complétement éclairée.

Toutefois, quelques points de détail ont donné lieu à quelques communications intéressantes. Ainsi M. Ball a lu une observation d'inflammation de la bourse séreuse prérotulienne dans le cours d'un rhumatisme articulaire.

Dans ce cas, l'inflammation s'est terminée par suppuration.

Il a donné en outre communication verbale d'un autre cas semblable, mais cette fois sans suppuration.

Enfin, dans son travail, il a reproduit la relation d'un troisième cas observé dans le service de M. Trousseau, dans lequel la bourse muqueuse, placée à la face externe de la malléole externe, devint le siége d'une hydropisie. Dans deux autres observations de M. Martineau, il est encore question de la tuméfaction avec douleur des bourses muqueuses sustrochantériennes.

Citons encore comme faits touchant à ces questions les suivants :

Rhumatisme articulaire, endocardite, hémorrhagie cérébrale. Mort. Autopsie, par M. Gougenheim.

Rhumatisme viscéral, par M. Hemay.

Phlébite rhumatismale, par M. Pelvet (la membrane interne des veines est comparée à une séreuse).

Deux observations de rhumatisme, par le Dr Martineau.

Chorée rhumatismale, par M. Odier.

Maladies locales. — Les maladies locales, qui ont donné lieu à des travaux intéressants, ont trait aux altérations du poumon, du cœur et du système nerveux. L'influence réciproque des maladies du cœur et du poumon a été aussi mise en lumière par deux communications de MM. Gouraud et Hayem.

M. Gouraud cherche à établir que les lésions cardiaques secondaires sont l'hypertrophie, la dilatation et la dégénérescence graisseuse, l'insuffisance relative des valvules sygmoïdes de l'artère pulmonaire et l'insuffisance relative de la valvule tricuspide. L'observation qu'il a communiquée est un exemple de ce dernier cas, et a pour titre : *Pneumonie, bronchite capillaire à forme asphyxique ; insuffisance tricuspide ; mort.*

L'observation de M. Hayem est intitulée : *Hypertrophie ancienne du cœur ; broncho-pneumonie ; mort.* Dans ce cas, la série morbide aurait commencé, huit ans auparavant, par un grand nombre de bronchites successives et répétées ; puis consécutivement on aurait observé l'emphysème pulmonaire, l'hypertrophie du cœur ; et plus tard celle-ci aurait exercé une influence marquée sur la broncho-pneumonie qui a amené la mort. Cette phlegmasie ultime était caractérisée anatomiquement par l'aspect planiforme décrit par Hourman et Dechambre.

Une communication de M. Verliac a trait à un symptôme de la tuberculisation des ganglions bronchiques chez les enfants : il s'agit d'une toux spasmodique qu'on pourrait, au premier abord, confondre avec les quintes de la coqueluche.

Ce diagnostic est d'autant plus important, que la tuberculisation des ganglions bronchiques chez les enfants est le présage presque certain d'une tuberculisation pulmonaire. M. Verliac a appuyé son dire sur la lecture de cinq observations, et toujours pour lui, ces phénomènes étaient dus à la compression et à l'oblitération des

pneumogastriques. Deux autopsies qu'il a faites, et dans lesquelles il a vu le nerf comprimé, englobé, altéré par les ganglions, ont tout à fait confirmé sa manière de voir.

Un autre mémoire très-intéressant sur les maladies de l'appareil pulmonaire est l'*Anatomie pathologique des diverses espèces de pneumonie aiguë et chronique*, par V. Cornil.

Dans ce mémoire, la structure du poumon sert de base à la classification des diverses espèces de pneumonies. Cette classification est aussi simple que cette structure même. De même qu'on trouve dans le poumon des alvéoles dont les parois sont formées de tissu fibreux et élastique où passent les vaisseaux, et une surface muqueuse constituée par une membrane hyaline recouverte de quelques cellules épithéliales pavimenteuses, de même l'auteur divise les pneumonies en intra-vésiculaires ou parenchymateuses et extra-vésiculaires ou interstitielles. Elles peuvent en outre être aiguës ou chroniques.

Les pneumonies intra-vésiculaires sont : 1° la pneumonie aiguë franche, lobaire ou fibrineuse. A l'intérieur des alvéoles sont des globules blancs de la fibrine, et qui sont destinés aux périodes successives, à subir la dégénérescence graisseuse; 2° la pneumonie catarrhale, lobulaire, aiguë ou chronique (caséeuse), constituée par une accumulation dans les alvéoles de leucocytes et de cellules épithéliales qui doivent également dégénérer.

La pneumomonie interstitielle est très-rarement aiguë, mais elle est très-souvent chronique. C'est la pneumonie chronique qui a été traitée par M. Charcot dans sa thèse d'agrégation. Cette pneumonie est due à une sclérose du tissu interstitiel. Quelquefois cette sclérose est simple, d'autres fois il y a un dépôt de molécules de carbone ; c'est la pneumonie des mouleurs, des fondeurs en cuivre.

Parmi les maladies locales, les affections du système nerveux tiennent une assez large place dans les communications de la Société.

Un des faits les plus intéressants, surtout au moment où il a été communiqué, est dû à un jeune médecin très-distingué, enlevé l'année dernière à l'affection de tous ses camarades, le Dr Menjaud. L'observation qu'il est venu lire à la Société a donné la première démonstration d'atrophie des racines antérieures des dernières paires cervicales et des premières paires dorsales, dans l'*atrophie musculaire progressive*.

M. Magnan est venu confirmer une idée émise déjà depuis longtemps sur l'association de l'ataxie comme symptôme, se rencontrant dans la paralysie générale progressive. Toutefois, les faits de M. Magnan ne veulent pas dire qu'il y a identité entre la paralysie générale progressive, et la maladie dite ataxie locomotrice progressive ; pas plus qu'il n'y a similitude complète entre la paralysie générale et le ramollissement cérébral. On doit seulement établir quelques rapprochements. S'appuyant à la fois sur la clinique et l'anatomie pathologique, M. Magnan a essayé de démontrer : 1° que certaines paraly-

sies générales succèdent à une maladie de la moelle; 2° que certaines maladies de la moelle sont suivies de paralysie générale; 3° que, dans ces circonstances, les lésions de la moelle et de l'encéphale sont au fond identiques. Dans l'observation que M. Magnan a communiquée, l'évolution des symptômes s'opère d'une façon progressive et régulière, de bas en haut, de la moelle vers l'encéphale. L'autopsie a montré dans les deux organes la même lésion des méninges, et le microscope a révélé dans la substance grise des circonvolutions, et dans les cordons spinaux postérieurs la même hyperplasie du tissu conjonctif avec altération consécutive des éléments nerveux.

M. de Vauréal a communiqué quelques observations sur les *Déviations de la volonté considérées comme causes de mélancolie*, et M. le Dr Bourillon un fait sur la *Localisation cérébrale de la faculté d'expression de la pensée.* Dans ce dernier cas, la malade avait été prise une première fois d'accidents cérébraux variés et de délire mélancolique. Puis une deuxième fois, trois semaines environ après, d'hémiplégie à droite, avec perte de la parole et de la faculté d'exécuter le langage mimique, l'intelligence restant nette. Quatre mois plus tard, elle succomba au milieu de quelques convulsions. A l'autopsie, on constata un ramollissement du lobe postérieur gauche en rapport avec les premiers accidents, un kyste sanguin sur les limites du corps strié, et du lobule de l'insula gauche, qui rendait compte de l'aphasie et de l'hémiplégie droite, enfin une hémorrhagie arachnoïdienne récente cause de la mort.

Citons encore comme observation d'affection nerveuse : *Hémorrhagie cérébelleuse*, par le Dr Leven. *Guérison.*

M. Leven établit son diagnostic sur le mode du début et les symptômes suivants : Une femme sans trouble préalable se réveilla avec de la titubation, de l'entraînement latéral à gauche, de l'embarras de la parole, un strabisme double et de la diplopie. Ni vomissements, ni paralysie, ni altération de l'intelligence.

Hallucination portant sur la motilité dans une affection cérébelleuse, par le Dr Laborde.

Paralysis agitans avec glycosurie, par M. Topinard.

Une autre observation de *paralysis agitans*, par M. Topinard.

Deux observations d'*hystérie*, une par M. Duguet, l'autre par M. Boudet.

Rétrécissement aortique; *apoplexie séreuse*, par M. Lannelongue.

Une autre observation de M. Lannelongue a trait à des lésions que l'on observe à la suite d'oblitérations vasculaires. Il s'agit d'un vieillard dont tout le système artériel fut plus tard trouvé atteint de dégénérescence ostéo-calcaire. Cet homme entre dans le service de M. Léger, à Bicêtre, pour quelques convulsions et du délire, bientôt atteint de gangrène de la jambe droite, il succomba au quatorzième jour de son entrée. L'autopsie permit de constater dans l'artère fémo-

rale droite un caillot semi-adhérent expliquant fort bien la gangrène du membre. Dans l'artère cérébrale postérieure, un noyau do tissu cérébral, sec, dur, raréfié, jaunâtre à la circonférenco, jaune verdâtre ou noirâtre au centre; ce noyau ne présentait aucune trace d'hyperémie. Ce cas rappelle les plaques jaunes si bien décrites par M. Durand-Fardel, et que MM. Prévost et Cotard sont parvenus à produire chez des animaux dans des expériences récentes.

Nous torminerons cet exposé des travaux de la *Société médicale d'observation*, en rapportant quelques faits qui ont trait à la thérapoutique.

Deux ont rapport à la syphilis : l'un a été communiqué par M. Boaumetz, et l'autre par M. Topinard.

Dans le premier cas, il s'agit d'une femme qui, ayant eu autrefois la syphilis, offrit plus tard de violentes migraines, des hémoptysies, des phénomènes de cavernes, des hématémèses. Ces accidents divers furent traités avec succès par l'iodure de potassium. Doit-on, fidèlo à l'axiome qui veut quo l'effet du traitement indique la nature do la maladie, admettre que dans ce cas les accidents observés étaient do nature syphilitique.

La réponso est d'autant plus difficile, que la grand'mère, la mèro, et l'une des sœurs do cette malade sont mortes du cancer de l'estomac.

M. Beaumetz considère les accidents stomacaux comme syphilitiques ; quant aux phénomènes pulmonaires, il émet un doute prudent. Toutefois, pourquoi cette interprétation diverse pour l'estomac et le poumon ?

Dans l'observation de M. Topinard, nous avons affaire à un homme atteint de céphalée et d'éruption spécifique, qui souffre de vomissements incoercibles. Cet homme fut traité par lo sublimé et l'iodure de potassium ; il fut nourri par des lavements de bouillon, de jus de viande et de vin. Il guérit ; mais en même que les phénomènes susindiqués s'amendaient, on vit apparaître les symptômes d'un eczéma généralisé. M. Topinard se demande le rôle joué par cet eczéma dans la guérison de ce malade.

Ce n'est pas seulement aux affections spécifiques que l'iodure de potassium peut être appliqué, et M. Gingeot a lu un mémoire démontrant que des accidents nerveux divers pouvaient être modifiés heureusement par ce médicament. Les faits qu'il exposo sont au nombre de trois. Deux ont trait à des affectious du cervoau, et l'autre à une maladie de la moolle.

Enfin, M. Laborde a lu un mémoire sur l'omploi de la narcéino, alcaloïde de l'opium. Los observations de M. Labordo portent sur dos enfants de 3 à 10 ans, et ses conclusions sont conformes aux résultats que d'autres auteurs avaient observés chez l'adulto. La narcéine a a uno action plus soporifique quo la codéine, et à peu près semblable à colle de la morphine. Elle est sédative, diminue la toux et los sécré-

tions. Le sommeil qu'elle provoque ne s'accompagne pas de rêves pénibles : il n'y a pas de céphalalgie au réveil ; elle a aussi la propriété de provoquer moins de vomissements que les autres principes de l'opium.

VARIÉTÉS.

Obsèques du Dr Follin. — Nominations.

Les obsèques du Dr Follin ont eu lieu le 25 mai.

L'église Saint-Germain des Prés contenait à peine la foule qui s'était fait un devoir de rendre les derniers hommages à un maître, à un confrère, à un ami. De nombreux professeurs et agrégés s'étaient joints spontanément à la députation de l'École. L'Académie de médecine, la Société de chirurgie, la Société des chirurgiens des hôpitaux, et les autres compagnies aux travaux desquelles Follin était associé, n'étaient pas moins dignement représentées.

Le deuil était conduit par M. le Dr Thomas, professeur à l'École de médecine de Tours, beau-père du défunt. M. Velpeau, qui portait à Follin une paternelle affection, s'était placé, par une touchante allusion, au premier rang des membres de la famille.

L'assistance presque tout entière a tenu à accompagner le convoi jusqu'au lieu de l'inhumation. Là, sur le bord de la tombe, trois discours ont été prononcés au milieu d'un recueillement profond et d'une émotion que, ni les orateurs, ni l'auditoire, ne réussissaient toujours à dominer.

Nous reproduisons ici ces trois allocutions, où débordent les sentiments affectueux et les douloureux souvenirs ; nous regrettons de ne pouvoir publier en même temps les articles sympathiques dont nous remercions du fond du cœur nos confrères de la presse médicale.

DISCOURS DE M. BROCA.

« Messieurs,

« Il ne faut rien moins que l'impérieux sentiment du devoir pour me donner le courage de prendre la parole, au nom de l'Académie, sur le bord de cette tombe qui va se refermer sur le corps de mon meilleur ami. Si quelqu'un est capable de vous retracer aujourd'hui sa vie, de vous rappeler ses travaux, de vous raconter ses luttes et ses succès, ses joies et ses peines, ce n'est pas moi, qui viens de perdre comme une partie de moi-même et qui ne puis évoquer le passé sans réveiller mille souvenirs déchirants. Quelles expressions trouverai-je pour vous dire ce qu'était notre collègue, ce qu'il avait déjà fait pour

la science, ce qu'il promettait de faire encore, pour vous dépeindre les qualités éminentes de son esprit et de son cœur, pour vous parler de sa belle intelligence que rehaussait la noblesse des sentiments et la dignité du caractère? Où puiserai-je assez de force pour maîtriser mon émotion et pour assembler des idées, dans ce triste moment où la mort vient de briser les liens d'une intimité qu'aucune rivalité n'avait pu refroidir, et que vingt années de compétition n'avaient fait que resserrer davantage? Soyez donc indulgents, messieurs, si je reste au-dessous de la tâche que vous m'avez imposée, et surtout ne jugez pas mon ami d'après le peu que je pourrai vous dire de lui.

« Né à Harfleur au mois de décembre 1823, Follin appartenait à une famille distinguée, qui jouissait d'une honnête aisance. Il n'avait que douze ans lorsqu'il perdit son père. Sa mère, restée seule avec ce fils unique, se voua tout entière à son éducation et lui transmit de bonne heure ces principes de probité, d'honneur et d'indépendance dont il ne s'est jamais départi. Ses études classiques furent brillantes, car il joignait à une grande facilité l'amour précoce de l'étude. Au sortir du collége, il vint s'asseoir sur les bancs de l'École de médecine, où l'attendaient de beaux succès. Est-il nécessaire de vous énumérer tous les grades qu'il gagna successivement au concours? Nommé interne en décembre 1845, il remporta en 1847 la médaille d'argent, et en 1848 la médaille d'or de l'internat. Non moins heureux à la Faculté de médecine, il obtint au concours de 1847 la place d'aide d'anatomie, et deux ans après celle de prosecteur. Sa thèse inaugurale, soutenue en 1850, montra qu'il n'était pas seulement un compétiteur habile, et qu'il possédait en outre l'esprit d'investigation, la sagacité, la rectitude de jugement, qui caractérisent les auteurs originaux et qui font faire à la science de véritables progrès. Aujourd'hui encore, cette œuvre de sa jeunesse peut être citée comme une des meilleures qui soient sorties de sa plume. Le nouveau docteur s'engagea aussitôt dans les concours du Bureau central, où son titre de lauréat des hôpitaux lui permit de se présenter avant l'âge réglementaire. Cinq années d'internat dans les meilleurs services de médecine et de chirurgie avaient développé en lui les qualités les plus solides du praticien, et s'il ne fut nommé qu'en 1853, après trois concours, il m'est bien permis de dire aujourd'hui, sans aucune pensée de récrimination, qu'il méritait d'attendre moins longtemps. Dans cette même année 1853, un nouveau concours lui valut le titre d'agrégé à la Faculté de médecine dans la section de chirurgie. En moins de huit ans il avait franchi tous les degrés de l'échelle du concours; mais il était de ceux qui pouvaient légitimement aspirer à monter encore, et, quoique la suppression récente du concours du professorat eût rendu l'avancement plus incertain, nul ne doutait qu'il ne fût appelé un jour à occuper une des chaires chirurgicales de la Faculté. Ce jour, hélas! n'a pu venir pour lui : une mort prématurée nous l'enlève au moment où l'opinion unanime des professeurs, d'accord avec l'opinion pu-

blique, le désignait irrésistiblement pour remplir la plus prochaine vacance. La Faculté, j'ose le dire, le considérait déjà comme l'un des siens, et la part qu'elle prend aujourd'hui à notre deuil nous montre toute l'étendue de la perte que vient de faire l'enseignement de la chirurgie.

« Follin possédait toutes les qualités qui font les chirurgiens accomplis. Comme son maître M. Velpeau, il excellait dans le diagnostic. Sa grande habileté et la confiance qu'il inspirait aux médecins et aux malades avaient de bonne heure attiré à lui une clientèle nombreuse ; mais il ne voulut pas se livrer tout entier à la pratique, et il réserva toujours ses meilleures heures pour le travail du cabinet. Dispensez-moi, messieurs, de vous présenter ici l'exposé de ses importantes publications. Vous savez avec quel talent, avec quelle impartialité, il a dirigé pendant quinze ans, en collaboration avec M. Lasègue, un recueil périodique qui a sa place dans toutes les bonnes bibliothèques, les *Archives générales de médecine*. Il y a donné un grand nombre de mémoires, originaux et de revues critiques où le jugement le plus sûr s'allie à la plus saine érudition. Ses recherches sur l'ophthalmoscopie ont fait époque dans la chirurgie française. C'est lui qui, le premier, a introduit dans notre pays les nouvelles méthodes d'exploration de l'œil; il a fait faire de notables progrès à cette étude si délicate et si utile, et, si le grand ophthalmoscope fixe qui porte son nom n'est pas devenu usuel, il est certain du moins que, pour les démonstrations de l'enseignement, cet instrument est préférable à tout autre. Il était juste que le principal promoteur de l'ophthalmoscopie fût chargé le premier d'enseigner officiellement cette partie toute neuve de notre science, et, lorsqu'il y a cinq ans, les cours complémentaires de la Faculté furent organisés, notre collègue fut naturellement appelé à professer le cours d'ophthalmologie. Cet enseignement, continué pendant trois ans, eut un plein succès et fut couronné par la publication d'un volume remarquable intitulé : *Leçons sur l'exploration de l'œil.* Mais l'intelligence élevée et étendue de Follin avait besoin d'un champ plus vaste et plus varié. La spécialité ne répondait pas aux besoins de cet esprit actif et généralisateur. Aussi, notre collègue, après avoir solidement organisé l'enseignement de l'ophthalmologie, donna-t-il sa démission pour se vouer désormais à la rédaction de son *Traité de pathologie interne.*

« Cet ouvrage est et restera son plus beau titre scientifique. Il est malheureusement inachevé ; mais les deux volumes qui sont terminés, et dont la dernière feuille déjà imprimée n'attendait plus que quelques corrections, comprennent toute la chirurgie générale et toute la chirurgie des tissus. Tous les principes généraux de notre science y sont exposés avec une clarté, une précision et une érudition qu'on pourra difficilement égaler. L'auteur y a consigné en outre un très-grand nombre de recherches originales, surtout dans les cha

pitres, je dirais presque dans les monographies consacrées à l'étude de la syphilis et des productions accidentelles.

«Ces grands et utiles travaux ne pouvaient manquer de fixer l'attention et d'obtenir les suffrages de l'Académie, et au mois d'octobre dernier, lorsque la mort du vénérable Baffos laissa une place vacante dans la section de pathologie chirurgicale, une grande majorité appela Follin à lui succéder. L'Académie se félicitait de ce choix et fondait les plus grandes espérances sur les talents et l'activité de son nouvel élu. Cet espoir devait être cruellement déçu. Notre malheureux collègue, déjà en proie au mal qui allait le conduire au tombeau, ne devait pas jouir de la récompense qu'il avait si bien méritée. Il reçut la nouvelle de sa nomination avec un triste sourire, et comme un homme qui désormais ne comptait plus sur l'avenir. Il vint pourtant siéger une fois parmi nous, mais, peu de jours après, les accidents s'aggravèrent, et, au milieu d'une crise terrible, il perdit subitement la parole.

«Pendant vingt-quatre heures il flotta entre la vie et la mort, puis il se releva peu à peu, et pendant plusieurs semaines il nous fut permis de concevoir quelques espérances. La parole était revenue, quoique encore un peu embarrassée; l'intelligence avait recouvré toute sa finesse, les forces s'étaient remontées; pour la première fois depuis six mois la respiration était libre, et la physionomie avait repris sa douce sérénité. L'exploration des viscères n'avait d'ailleurs révélé l'existence d'aucune lésion appréciable, et nous pûmes nous flatter un instant qu'en renonçant à ses travaux, en laissant reposer son esprit, notre pauvre ami pourrait du moins prolonger sa vie. Dans cet espoir, il partit pour Cannes, où il se proposait de passer la fin de l'hiver. Mais au bout de deux mois sa maladie reprit le dessus, et, se sentant frappé à mort, il voulut revenir à Paris pour mourir au milieu de ceux qu'il aimait. Quand nous le revîmes il n'était déjà plus que l'ombre de lui-même. Rien ne put arrêter les progrès de son mal, et il expira enfin dans nos bras après une longue agonie.

« Un ancien a dit que le bonheur est plus rare encore que la sagesse, et la plupart des hommes, en quittant la vie, peuvent se demander avec Cicéron s'il vaut mieux vivre, ou s'il vaut mieux mourir. Mais pouvons-nous nous résigner lorsque nous voyons la mort frapper aveuglément l'un des meilleurs d'entre nous, au moment même où tout semblait lui promettre une longue et heureuse existence! Celui que nous pleurons avait tout ce qui peut faire le bonheur des hommes. Rien ne lui manquait, ni la sagesse, ni le succès, ni la considération, ni la fortune, ni les charmes de l'amitié, ni les joies de la famille. Jeune encore, — il n'avait que 43 ans, — il occupait déjà dans sa profession une des positions les plus belles, et la Faculté lui en réservait une plus belle encore. Son esprit élégant et cultivé, ouvert à toutes les jouissances littéraires et artistiques,

n'était accessible ni à la fatigue ni à l'ennui. Bon, affectueux, sympathique, chéri de ses élèves, estimé de ses collègues, il ne rencontrait dans le monde que des sujets de satisfaction, et, lorsqu'il rentrait chez lui, il trouvait au foyer domestique une compagne aimable, intelligente, dévouée, et deux jeunes enfants, une fille, un fils, l'espoir de ses vieux jours. Eh bien, tout ce bonheur si complet, si pur, si mérité, si beau qu'il semblait un rêve, n'était qu'un rêve en effet. Un souffle l'a dissipé, et il ne reste plus que la réalité poignante, une veuve brisée par la douleur, et deux pauvres orphelins qui n'auront pas connu leur père, mais qui seront fiers un jour de porter son nom lorsqu'ils entendront parler de lui.

« Adieu mon vieux compagnon, mon noble ami, adieu frère, adieu ! »

DISCOURS DE M. LÉON LE FORT.

« Messieurs,

« Ce n'est pas autour de la tombe d'un maître, dont une heureuse vieillesse, entourée de légitimes honneurs, a couronné la longue carrière, que la mort nous réunit aujourd'hui ; c'est à un collègue frappé dans tout l'éclat, dans toute la force de l'intelligence et du talent, c'est à un jeune maître succombant au moment où l'avenir lui réservait la récompense d'une vie consacrée tout entière à l'étude et au travail, que je viens, au nom des agrégés de la Faculté de médecine, adresser les derniers adieux.

« Ce titre de maître, Follin avait su le mériter depuis longtemps, et, bien jeune encore, il avait acquis des droits légitimes à l'estime et au respect de tous. Aide d'anatomie, prosecteur, agrégé de la Faculté, chirurgien des hôpitaux, il avait rencontré à côté de lui deux rivaux, deux émules, deux amis ; car ces luttes si vives et si entraînantes des concours, loin de les séparer, unissent ceux qui, comme eux, y apportent la franchise, la droiture et la probité

« Ce triumvirat, dans lequel la prudence et le calme de Follin tempéraient, non sans raison quelquefois, l'énergie surabondante de ses collègues, n'eut pas seulement l'honneur de représenter pour nous toute une génération, il eut l'honneur plus grand encore de constituer ce que quelques-uns, avec une légère pointe d'ironie, presque tous avec sympathie et respect, appelaient la jeune école.

« C'est qu'en effet, messieurs, Follin et ses amis ouvrirent plus largement à la chirurgie française la voie que lui avaient tracée quelques-uns de nos maîtres. Abaisser devant la science les frontières politiques, étudier dans leur langue nationale les œuvres de nos voisins, faire profiter leurs concitoyens des découvertes faites à l'étranger, vulgariser parmi nous les études micrographiques dont l'utilité fut si longtemps méconnue, telle fut la tâche qu'ils s'imposèrent et

qu'ils surent remplir. Comme eux, Follin avait compris que, si la médecine et la chirurgie françaises avaient été longtemps sans rivales dans le monde, grâce aux illustres maîtres dont quelques-uns font aujourd'hui encore la gloire de notre École, le monopole exclusif de la science devait bientôt cesser de nous appartenir ; non parce que nous devions nous arrêter dans la voie du progrès, mais parce que nous devions trouver hors de France des émules dignes de nous ; et, si parfois l'enthousiasme lui fit, ainsi qu'à ses amis, dépasser un peu le but, qui oserait s'en plaindre ? La fiévreuse activité, les entraînements, les illusions de la jeunesse, ne trouvent-elles pas leur légitime contrepoids dans l'expérience et la réserve des maîtres plus âgés, et n'est-elle pas parfois pour tous un stimulant utile ?

« Ardent au travail, passionné pour la vérité, la cherchant sans relâche et la disant sans crainte, Follin était l'espoir de la science française. La mort a brisé la vie de notre collègue au moment où il allait trouver la récompense méritée d'une vie trop courte par les années, déjà longue par ce qu'elle avait su produire.

« D'autres, messieurs, d'une voix plus autorisée que la mienne, diront ce que Follin a fait pour la science ; l'aimant pour elle-même et sans se préoccuper si elle devait un jour lui donner la fortune ou la gloire, il est et restera pour nous un modèle d'honneur et de loyauté. Aussi, ce ne sont pas des adieux, ô mon cher Follin, que je t'adresse au nom de mes collègues, car ton souvenir restera vivant auprès de nous pour nous guider, nous encourager, nous soutenir et nous dire : si la mort vient aussi nous surprendre et briser prématurément pour nous l'espérance et l'avenir, ceux qui auront suivi ton exemple laisseront du moins le passé sans reproche d'un homme de bien, d'un homme de cœur et d'un homme utile. »

DISCOURS DE M. AR. VERNEUIL.

« Eugène Follin, président de la Société de chirurgie, vient de mourir.

« La Société de chirurgie, au nom de laquelle je prends la parole en ce triste moment, est plus que personne en mesure de comprendre l'étendue de la perte que vient de faire la science française.

« Il y a quinze ans, ses travaux étaient dédaignés ou à peine connus, on lui refusait alors, ce que personne ne songe à lui contester aujourd'hui, une influence légitime sur les tendances et les progrès de la chirurgie contemporaine. Dès 1852 cependant, Follin, pressentant avec sa perspicacité précoce, l'avenir brillant réservé à vos efforts, se présentait à vos suffrages ; ne pouvant compter parmi les membres fondateurs, il voulait du moins être un ouvrier des premières heures. Les portes s'ouvrirent largement, car, de votre côté, vous aviez deviné dans le simple prosecteur d'alors un de ces hommes d'élite qui font l'honneur et la force des associations scientifiques qui savent les

appeler à temps. Vous n'eûtes qu'à vous applaudir de votre choix, car depuis cette époque, et avec un zèle qui ne s'est jamais démenti, notre regretté collègue a pris sans cesse une part active à votre œuvre, comme le prouverait un simple coup d'œil jeté sur nos publications.

« Là même on suivrait aisément la trace de ces métamorphoses que subissent dans notre pays ennemi de la spécialisation la plupart des savants qui, d'étapes en étapes, arrivent à être les premiers praticiens du monde, sans oublier jamais les fécondes études de l'amphithéâtre, du laboratoire, de la bibliothèque et de l'hôpital.

« En ce temps-là, Follin, presque élève encore, venait siéger à côté de ses maîtres, mais, grâce à la puissance de son esprit et à l'opiniâtreté de son travail, les distances furent rapidement effacées, et bientôt il fut traité par vous comme un égal, et vous eûtes raison, car pour les intelligences de cette portée la maturité vient vite : l'arbre portant à la fois les fleurs de la jeunesse et les fruits de l'âge viril.

« Lorsqu'il entra dans vos rangs, Follin avait déjà payé un large tribut aux sciences qui préparent à l'exercice difficile de notre art; il s'était montré anatomiste consommé, expérimentateur ingénieux, opérateur habile. Tout ce que le scalpel peut apprendre, il le savait; l'histologie venait, avec Lebert et Robin, de s'introduire dans le programme de nos études, il y excella tout aussitôt, et prit part à la grande révolution que le microscope allait opérer dans l'histoire anatomique et clinique des productions accidentelles. Il connaissait à fond l'art difficile d'interroger l'homme souffrant et de recueillir au lit du malade ces observations précieuses qui constituent pour la pathologie la base la plus solide; une immense lecture lui avait fourni les matériaux d'une vaste érudition, et jusqu'à là pathologie comparée, il avait tout abordé et presque tout approfondi. L'année même où vous l'admettiez, il était nommé agrégé en chirurgie et chirurgien du Bureau central, triple triomphe attendu, mérité, auquel tout le monde applaudit; triple tribune pour faire voir ce qu'il savait, ce qu'il valait.

« Follin n'avait pas encore trente ans, sa constitution paraissait excellente, son intelligence infatigable, les nécessités pécuniaires ne menaçaient point d'entraver sa marche, il avait des amis nombreux et dévoués parmi les puissants et parmi ses émules; son caractère loyal et indépendant lui valait déjà cette estime, cette considération qu'on n'accorde en général qu'à l'âge mûr; possédant sur lui-même et sur ses actes un empire absolu, sachant à propos ou parler ou se taire, il unissait la circonspection à la franchise, la finesse à la fermeté; il se laissait guider par des principes droits, simples et sûrs dont il ne faisait point étalage; aussi jamais une démarche hasardeuse, jamais de fausse route, jamais de pas perdus, ni de retraite nécessaire, en un mot, chose bien rare, il possédait dès son entrée

dans la vie sérieuse le calme de la force, la sérénité de la philosophie et l'expérience de la sagesse.

« Grâce à ces dons précieux, il n'y avait à l'horizon point de nuages, et sur la route future ni ronces, ni barrières. Aussi grandissait-il sans cesse, et parvenait-il sans secousse au premier rang.

«Toutes les qualités de l'homme se retrouvaient dans le savant et le praticien. La parole est brillante, rapide, mais peu sûre, parfois elle s'élance au delà ou reste en deçà de la pensée ; elle peut, par conséquent, la trahir ou la défigurer. La plume est plus fidèle ; Follin s'en servait admirablement ; son style est aussi remarquable par la lucidité que par la solidité ; l'élégance, l'esprit, la couleur, n'y font point défaut, et je pourrais citer plus d'un morceau de critique ou de polémique plein de sel attique ou de verve gauloise, de raillerie fine ou d'ironie mordante, que ne désavoueraient pas les maîtres les plus exercés dans notre belle langue. On reconnaissait dans ce style sobre et nourri l'écho d'une éducation classique très-forte, incessamment entretenue par des études littéraires que notre ami n'abandonna jamais. Ses tendances scientifiques ne sont pas moins remarquables. Naturellement il mettait au premier rang la vérité et l'exactitude, qui, dans l'espèce, ne sont que des formes de la probité et de la droiture ; il professait avant tout le culte des faits précis et de l'observation rigoureuse ; son esprit sagace et positif était rebelle à l'hypothèse incertaine et aux idées spéculatives. Le progrès futur étant une conséquence nécessaire du progrès passé, il savait bien que l'avenir nous prépare des surprises et recèle mainte vérité encore entourée de brouillards, mais aussi il savait attendre, et se défiait des généralisations prématurées ; le plus souvent il tentait lui-même de pénétrer les ténèbres. On constate, en effet, dans ses travaux, une propension très-marquée à chercher le nouveau, et une aptitude décidée à l'initiative et au mouvement. Sentinelle vigilante, très au courant de la littérature française et étrangère, il guettait, en quelque sorte, et arrêtait au passage toutes les découvertes et innovations dignes de quelque attention. La chose tout aussitôt était examinée, expérimentée, appréciée, jugée avec l'aide d'un bon sens incomparable et le secours de la meilleure méthode scientifique ; c'est ainsi qu'il a inséré dans les *Archives de médecine* et ailleurs une foule de verdicts qui, jusqu'à nouvel ordre, conservent force de loi.

« Je pourrais citer vingt exemples prouvant que Follin était un esprit original et inventif, en même temps vulgarisateur éclairé.

« Pour poser sa candidature à la Société de chirurgie, il vous présentait ses recherches sur l'examen des milieux de l'œil à l'aide de l'ophthalmoscope ; le premier en France il avait compris la valeur de l'instrument d'Helmholtz et l'avait même perfectionné. Vous savez quel immense profit en a depuis tiré la chirurgie oculaire.

« Les Américains nous apportent un excellent procédé pour la gué

rison de la fistule vésico-vaginale : aussitôt les *Archives de médecine* publient avec des faits inédits la description claire et complète de l'opération nouvelle.

« Les résections renaissent partout autour de nous, en Allemagne, en Angleterre, en Amérique, Follin les étudie et les pratique; il en discute les indications et les contre-indications.

« Les doctrines syphilitiques sont soumises à une révision radicale; le vieil édifice croule et s'effondre, nouvelle occasion pour notre collègue de montrer son judicieux esprit; il écrit dans son livre un long article sur les maladies vénériennes, et y juge magistralement les dogmes nouveaux.

« Je puis l'affirmer sans crainte d'être contredit, il n'est pas un seul point à l'ordre du jour que Follin n'ait contribué à éclairer par ses recherches propres ou par ses appréciations. Bien des fois nous avons profité des ressources inépuisables de son érudition et de son jugement, et vous savez de quel poids son opinion pesait dans nos débats, lorsque ceux-ci portaient sur des sujets litigieux ou nouveaux.

« Presque tous nous avons vu Follin à l'œuvre, soit à l'hôpital, soit dans la clientèle privée; il offrait le type accompli du praticien doublé du savant. Chaque acte de sa main, chaque décision de son esprit traduisaient son instruction profonde; il appartenait d'ailleurs à cette école, enfin victorieuse aujourd'hui, qui respecte avant tout la vie et l'avenir d'autrui, et subordonne sans regret l'intérêt de la science et l'intérêt personnel à celui du malade; point de témérité, point de timidité : partout et toujours la juste mesure dans l'action et dans l'abstention.

« En traçant le court panégyrique que vous venez d'entendre, j'ai la conscience de n'avoir rien exagéré; en toute sincérité cette belle médaille n'avait point de revers, et nulle part je n'aperçois d'ombre au tableau. Par le chemin franchi en si peu d'années vous pouvez comprendre quelle brillante carrière eût parcourue Follin, si de plus longs jours lui avaient été répartis par le sort. Peut-être, après avoir payé à cette chère mémoire un juste tribut de regrets, pourrait-on penser qu'après tout la science est un arbre vigoureux qui, trouvant dans notre patrie un sol fécond, remplacera sans peine la branche brisée par une autre branche aussi robuste; ce serait une erreur, les hommes de cette trempe sont rares dans tous les pays et à toutes les époques; bien des générations s'épuisent sans en produire de pareils. Les connaissances humaines sont d'ailleurs si multiples qu'il n'est accordé à chaque profession qu'une part restreinte dans la répartition des grandes intelligences. Dans l'amphithéâtre de la science, les bancs sont inégalement remplis : au bas la foule est compacte, un vide est bientôt comblé, au sommet quelques individualités puissantes sont assises, largement espacées; si l'une d'elles s'éteint, la couronne perd un de ses fleurons. Oui, les pertes de ce genre sont irréparables, et je

me refuse à croire que la science chirurgicale n'aurait point souffert si Ambroise Paré, J.-L. Petit, Boyer et tant d'autres vieillards illustres avaient péri à l'âge de Follin.

« N'oublions pas que, dans un total, toute unité qui disparaît amène un déficit certain. Sans doute, l'accomplissement définitif du grand œuvre se fera dans le temps, mais à coup sûr le retard est inévitable.

« Messieurs, c'est jusqu'ici le secrétaire général de la Société de chirurgie qui vous a parlé, c'est l'homme public qu'il a voulu faire connaître. Que vous dirais-je, si j'exprimais comme ami mes louanges et mes regrets? Depuis 1846 (les affections de vingt ans sont encore rares à mon âge) je n'ai point quitté Follin ; nous avons vécu dans l'intimité cordiale des hôpitaux et de l'École pratique, nous avons suivi la même voie, soutenu les mêmes luttes, affronté les mêmes obstacles ; jamais un nuage n'a passé entre nous ; j'ai pu juger tous les trésors de cette noble nature, sonder tous les replis de ce cœur bienveillant. Moins avancé que lui dans la carrière, que de fois j'ai profité de ses conseils et de son exemple ! combien souvent il m'a encouragé dans les moments où je me sentais faiblir !

« Quand on a traversé de concert et en s'appuyant l'un sur l'autre les épreuves de la jeunesse, et quand on a touché le port, on s'attend bien à vieillir ensemble et à descendre du même pas dans la tombe. Quel étonnement, quelle douleur de voir la mort vous trahir quand l'amitié vous a toujours été fidèle, et de garder toujours près de soi une place qui ne sera plus occupée. Il y a vingt ans, gaiement nous partions trois à la poursuite de la gloire, réunis d'abord par le hasard, mais bientôt associés pour la vie par une similitude complète d'idées et de tendances. Aujourd'hui, le faisceau est rompu, Broca seul me reste. Il nous faudra bien mourir à notre tour ; que le sort m'épargne du moins la douleur de survivre seul à mes plus sincères, à mes plus durables amitiés ! »

— A la suite des deux concours ouverts à l'Administration de l'Assistance publique, ont été nommés :

Chirurgiens du bureau central : MM. Duplay et Anger.

Médecins du bureau central : MM. Proust et Ollivier.

— Un nouveau concours, pour deux places de médecins du bureau central s'ouvre le 3 juin.

BIBLIOGRAPHIE.

De la Foudre, de ses formes et de ses effets, par feu le Dr Sestier, rédigé et complété par le Dr Méhu. 2 vol. in-8o. — J.-B. Baillière et fils. Paris, 1866. — Prix : 15 fr.

Lorsqu'en 1838 Arago publia sa fameuse notice sur la foudre, quelques esprits prompts à blâmer prétendirent que tout avait été dit sur ce sujet par Franklin et un grand nombre de physiciens ses successeurs à Londres et à Paris; que la matière était épuisée et qu'on ne pouvait par conséquent que reproduire des faits déjà connus et s'exposer à des redites sans intérêt pour le lecteur et sans profit pour la science. Que diraient donc aujourd'hui ces mêmes hommes en voyant apparaître près de trente ans plus tard non-seulement une simple notice, mais une monographie complète de la foudre, des formes multiples qu'elle revêt et des effets divers qu'elle produit sur les corps organisés ou inorganiques, dans laquelle l'auteur se présente toujours les mains pleines de preuves à l'appui de ses assertions et de ses théories, et démontre facilement l'exactitude des paroles d'Arago qui écrivait autrefois pour sa défense. « La question est si peu épuisée, que je n'ai la prétention que d'esquisser une sorte de canevas de l'histoire de la foudre. »

Le livre de feu Sestier, publié par les soins de M. le Dr Méhu, n'aurait sans doute pas eu le titre qu'il porte si l'auteur n'eût pas été ravi aussi prématurément à ses travaux scientifiques. En effet, ce qui l'avait le plus frappé dans la notice du savant secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, c'était l'absence complète de l'histoire des effets de la foudre sur l'homme et sur les animaux, effets qui intéressent au plus haut degré d'une part le physicien, et de l'autre le médecin toujours à la recherche des phénomènes qui touchent à l'organisme humain. Aussi se mit-il à l'œuvre pour combler cette lacune en rassemblant les documents nécessaires pour composer un immense chapitre qui devait prendre place dans l'*histoire des maladies rapidement mortelles par elles-mêmes ou par accident*, qu'il se proposait de publier. La mort interrompit ce vaste travail, mais déjà les notes, les observations, les matériaux en grand nombre étaient rassemblés; aussi le Dr Méhu, redoutant qu'ils ne fussent perdus pour la science, voulut-il bien se oharger de classer méthodiquement, de mettre en ordre cette immense accumulation de richesses scientifiques, fruit de tant de recherches et de soins laborieux; il apporta lui-même à cet ouvrage son concours personnel et ajouta à la partie purement physique, ainsi qu'à l'histoire des paratonnerres avant Franklin, des

développements fort intéressants. Il rédigea même complétement la partie dans laquelle il est traité des effets de la foudre sur les végétaux, effets peu ou mal connus jusqu'ici, malgré les travaux français et étrangers publiés sur cette matière, et qu'il a rassemblés en faisceau, groupés d'après leur analogie, de façon à expliquer certains phénomènes restés encore obscurs ou incompris.

Après avoir dit la part que revient à chacun des auteurs de cet ouvrage, il faudrait pouvoir donner une idée de ce qu'est l'ouvrage lui-même; mais le sujet qu'il embrasse est si considérable, ses limites sont tellement étendues, qu'il serait absolument impossible de pouvoir en donner une analyse même incomplète dans un résumé tel qu'il peut être fait à cette place. Aussi nous nous bornerons à dire, pour indiquer le plan do cet ouvrage que la moitié du premier volume est consacrée à l'étude de la foudre elle-même. La formation des nuages orageux, dont l'électricité est produite par diverses causes principales, telles que la végétation et surtout l'évaporation, comme l'ont démontré Peltier et Pouillet, l'accumulation de l'électricité dans les vapeurs, sa tension, sa décharge sous forme de feu Saint-Elme ou d'éclairs foudroyants, les différentes formes d'éclairs, notamment la forme en boule dont les effets sont quelquefois si effrayants, la théorie de l'éclair, du bruit du tonnerre si formidable et qui s'étend à si peu de distance, tout cela est étudié avec un grand soin, et une lucidité parfaite se dégage des opinions comparées des auteurs qui ont traité ces matières.

Dans la seconde partie de ce volume, les effets de la foudre sur les corps métalliques, sur les navires, sur les édifices et surtout sur les poudrières qui ont toujours été l'objet de l'attention de commissions spéciales, sont impartialement rapportés d'après les observations nombreuses consignées dans les livres de physique et de météorologie ou prises dans des documents inédits.

Un chapitre tout entier est consacré aux effets produits sur les télégraphes électriques par l'électricité atmosphérique et par la foudre qui semblerait jalouse d'apporter des perturbations dans la marche ordinaire de ce fluide transformé en agent docile que l'homme, nouveau Prométhée, a dérobé à la nature.

Enfin, les effets de la foudre sur le sol où elle forme ces tubes fulminaires ou fulgurites, dont l'origine est restée longtemps inconnue et ces cercles de fées attribués autrefois à des êtres surnaturels, puis l'étude des effets de la foudre sur les végétaux due, avons-nous dit, à la plume de M. Méhu, termine le premier volume, qui est, comme on le voit par cet aperçu rapide, tout entier réservé aux questions de météorologie et de physique générale.

Le second, au contraire, est pour la plus grande partie consacré à la description et à l'étude des effets do la foudre sur l'homme et sur les animaux. Il offre donc aux médecins un intérêt tout particulier,

car on y trouve décrites avec un soin extrême les lésions superficielles et profondes produites sur l'homme par la foudre, son action sur le système nerveux, sur les appareils sensoriaux, sur les phénomènes de la vie organique ; la mort apparente, les signes et les causes de la mort chez les foudroyés sont l'objet de discussions médicales du plus haut intérêt et qui révèlent une fois de plus combien il est souvent difficile d'établir un diagnostic en pareil cas et combien on doit être réservé avant d'affirmer un pronostic.

D'après les expériences de M. Longet sur les animaux, il paraît évident que l'électricité a le pouvoir de suspendre les battements du cœur ; aussi chez les foudroyés le cœur peut-il cesser de battre, ou du moins de battre d'une manière perceptible à l'auscultation, sans que la vie soit éteinte et que par un traitement rationnel et quelquefois très-prolongé on ne puisse rappeler la vie dans ces corps inertes qui ne semblent plus être que des cadavres. De même que la lance d'Achille avait, dit-on, le pouvoir de guérir les blessures qu'elle avait faites, de même l'électricité employée en courants faibles, appliquée sur la tête, sur la région précordiale et sur le trajet des nerfs phréniques, est-elle le mode de traitement le plus efficace dans certains cas pour ressusciter, si l'on peut dire, les hommes qui ont été anéantis par une décharge fulminique. Les autres moyens de traitement, tels que la titillation des orifices des voies respiratoires ou les émanations de vapeurs irritantes, les frictions et la flagellation, la chaleur ou les affusions d'eau froide, la saignée elle-même dans la période de réaction, mais non dans l'état de mort apparente, ont leur application motivée et indiquée, de même que la médication interne, stimulante et tonique dans certains cas accompagnés des symptômes décrits par l'auteur.

Certainement le chapitre qui traite de la statistique des personnes foudroyées est assez rassurant pour chacun et peut faire espérer qu'en raison de la rareté des victimes on ne sera pas appelé à donner des soins à un homme foudroyé, ou qu'on n'aura pas à faire de constatations médico-légales, appuyées sur les lésions spéciales de la foudre ou sur la seule attitude du cadavre. Cependant nul ne peut être assuré à cet égard, et, de plus, l'attrait scientifique qui stimule tous les hommes désireux de connaître les progrès de chaque jour présentés dans les productions nouvelles, les engagera certainement à lire le livre de Sestier, et nous leur affirmons d'avance qu'ils n'auront pas lieu de s'en repentir. En voyant dans cet ouvrage cet amoncellement de matériaux, d'observations, de documents de toute espèce rassemblés au prix de tant de pénibles et de laborieuses recherches, mis en ordre avec tant de soins et de clarté, on ne peut que répéter l'opinion formulée sur cet ouvrage en termes si élogieux et en même temps si concis, par un membre éminent de la Société de météorologie. « Cet ouvrage est un travail de géant. »

Dr Foubert.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Recherches sur quelques troubles de nutrition consécutifs aux affections des nerfs, par le Dr T.-B.-A. Mougeot. Paris, Adrien Delahaye; 1867. Prix 3 fr.

L'auteur a divisé son travail en quatre chapitres principaux. Le premier comprend toutes les lésions traumatiques des nerfs qui peuvent être suivies de troubles de nutrition du côté de la peau ; l'étude de chaque symptôme est précédée de quelques considérations de physiologie pathologique qui permettent d'établir des distinctions utiles entre des phénomènes restés jusqu'alors inexpliqués. Dans le deuxième chapitre, se trouvent des observations nombreuses et fort intéressantes de lésions organiques des nerfs qui ont été la cause d'affections cutanées : la névrite, le zona, ont été l'objet d'une étude toute spéciale. Les affections dites essentielles du système nerveux périphérique, et, en première ligne, les névralgies, leurs rapports avec le zona, la névralgie trifaciale et les troubles de nutrition qui l'accompagnent, les affections gangréneuses produites par des troubles de l'innervation, etc., font le sujet du troisième chapitre. Enfin l'auteur a consacré la quatrième et dernière partie de son travail à quelques considérations physiologiques, qu'il fait suivre de la théorie des nerfs trophiques qui est encore peu connue et qui peut servir à éclairer quelques points de pathologie entourés encore d'une certaine obscurité.

M. le Dr Mougeot a résumé ses opinions en quelques conclusions générales dont nous extrayons les passages les plus importants :

1° Diverses affections des nerfs ont une influence non douteuse sur la production d'un grand nombre de troubles de nutrition, soit de la peau, soit des articulations, soit d'organes divers.

2° Ces affections des nerfs sont ou bien traumatiques ou bien spontanées.

3° Ces dernières sont souvent de celles que l'on a appelées *essentielles* ; mais, dans des cas bien étudiés, dont le nombre va en augmentant, c'est à l'existence de la névrite qu'il faut rapporter les symptômes observés.

4° Quant aux affections traumatiques, elles sont quelquefois accompagnées de névrite, mais on ne peut pas dire que celle-ci soit la condition nécessaire de la production de troubles de nutrition.

5° L'influence morbide du système nerveux peut s'exercer sur la peau et ses annexes de plusieurs façons : érythème, affections vésiculeuses, déformation des ongles, troubles dans la production des poils et dans la sécrétion de la sueur.

6° Les lésions articulaires qui tiennent à une affection du système nerveux ne diffèrent en rien d'une arthrite subaiguë ou chronique.

7° Ces troubles de nutrition de la peau et des articulations ne se produisent dans les affections traumatiques que quand le nerf n'est pas séparé des centres.

8° Il est très-intéressant de comparer les symptômes d'une blessure, d'une lésion organique ou d'une affection essentielle d'un nerf.

Ainsi, pour l'étude de l'herpès zoster, il faut faire des divisions importantes, suivant qu'il est traumatique, qu'il succède à une névrite ou à une altération des ganglions spinaux, ou qu'il accompagne une névralgie, etc.

9° La cause intime de ces troubles variés de la nutrition est encore ignorée

dans un grand nombre de cas. On peut les rapporter quelquefois à une modification des vaso-moteurs. Certains auteurs ont voulu les expliquer par la théorie des nerfs trophiques.

Des Paralysies traumatiques des membres inférieurs chez les nouvelles accouchées, par le Dr A. Bianchi. Paris, Victor Masson; 1867. — Prix, 1 fr. 50.

Cette forme particulière de paralysie a été généralement confondue parmi les autres paralysies puerpérales, et l'auteur pense que l'absence de faits cliniques, suffisamment nombreux et concluants, a empêché d'établir jusqu'alors cette variété distincte. Il s'appuie sur deux observations empruntées à Romberg, et trois autres complétement inédites.

M. le Dr Bianchi a résumé les points principaux de son travail dans les propositions suivantes :

1° Outre des paralysies résultant de causes diverses, on peut observer chez les nouvelles accouchées des paralysies traumatiques des membres inférieurs, survenant à la suite de la compression ou de la contusion des nerfs sacrés par la tête du fœtus ou par des manœuvres instrumentales.

2° Ces paralysies sont rares, surtout dans les hospices spéciaux. Elles surviennent ordinairement après un accouchement laborieux et prolongé, dans lequel le fœtus s'est présenté par le sommet, et qu'on a dû terminer par l'application du forceps.

3° Ces paralysies sont presque toujours unilatérales et limitées à la sphère du nerf sciatique. Elles sont incomplètes, temporaires ou persistantes, et peuvent se compliquer de l'atrophie des muscles intéressés.

4° Leur processus pathogénique spécial et leur forme symptomatique particulière leur assignent une existence indépendante à côté des autres variétés de paralysies puerpérales.

5° Enfin, parmi les divers agents thérapeutiques qu'on peut mettre en usage pour réveiller l'excitabilité des muscles frappés de paralysie, l'électricité d'induction, appliquée d'une manière méthodique et persévérante, produit toujours les meilleurs résultats.

Recherches sur les altérations des artères à la suite de la ligature, par le Dr Th. Cocteau. Paris, J.-B. Baillière; 1867. — Prix, 2 fr.

Ce travail est partagé en deux parties principales. Dans la première, l'auteur étudie les phénomènes qui suivent l'application d'un fil autour d'une artère saine, enflammée ou athéromateuse. Le chapitre consacré à l'étude du caillot offre un intérêt tout spécial; il contient en effet la relation d'expériences assez nombreuses, faites sur différents animaux pour arriver à élucider quelques questions relatives à la formation et à la nature des deux caillots, ainsi qu'aux altérations des tuniques artérielles. Dans la seconde partie de son travail, l'auteur passe en revue les accidents multiples qui dépendent de l'opération de la ligature : l'hémorrhagie, la gangrène, la phlébite et l'infection purulente, la névrite, les troubles de la circulation, de l'innervation et de la nutrition, etc.

Nous ne saurions terminer ce court aperçu sans recommander à l'attention des médecins ce travail qui mérite des éloges à tous égards.

Ch. Lasègue.

TABLE ALPHABETIQUE

DES MATIÈRES DU TOME NEUVIÈME

(1867, volume 1).

PARIS. — A. PARENT, imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 31.